MULTI PURPOSE
PRECISION ROTARY TOOL



PFBS 9,6 V

PARKSIDE

GB **MULTI PURPOSE PRECISION ROTARY TOOL**
Operating and safety instructions

HU **MULTI CSISZOLÓGÉP**
Kezelési és biztonsági utalások

CZ **MULTIBRUSKA**
Pokyny pro obsluhu a bezpečnostní pokyny

HR **VIŠEFUNKCIJSKA BRUSILICA**
Upute za posluživanje i za Vašu sigurnost

PL **MULTISZLIFIERKA**
Wskazówki dotyczące obsługi i bezpieczeństwa

SI **VEČNAMENSKI BRUSNI STROJ**
Navodila za upravljanje in varnostna opozorila

SK **MULTIFUNKČNÁ BRÚSKA**
Pokyny pre obsluhu a bezpečnostné pokyny

DE AT **MULTISCHLEIFMASCHINE**
Bedienungs- und Sicherheitshinweise

GB Before you begin reading this information, please unfold the page with the illustrations and familiarize yourself with all functions of the tool.

PL Przed przeczytaniem instrukcji obsługi przejdź na stronę z ilustracjami i zapoznaj się ze wszystkimi funkcjami urządzenia.

HU Olvasás előtt lapozza fel az ábrákat tartalmazó oldalakat, majd ismerkedjen meg a készülék valamennyi funkciójával.

SI Preden začnete brati, odprite stran s slikami in se seznanite z vsemi funkcijami naprave.

CZ Před čtením si otevřete stránku s vyobrazeními a seznamte se se všemi funkcemi zařízení.

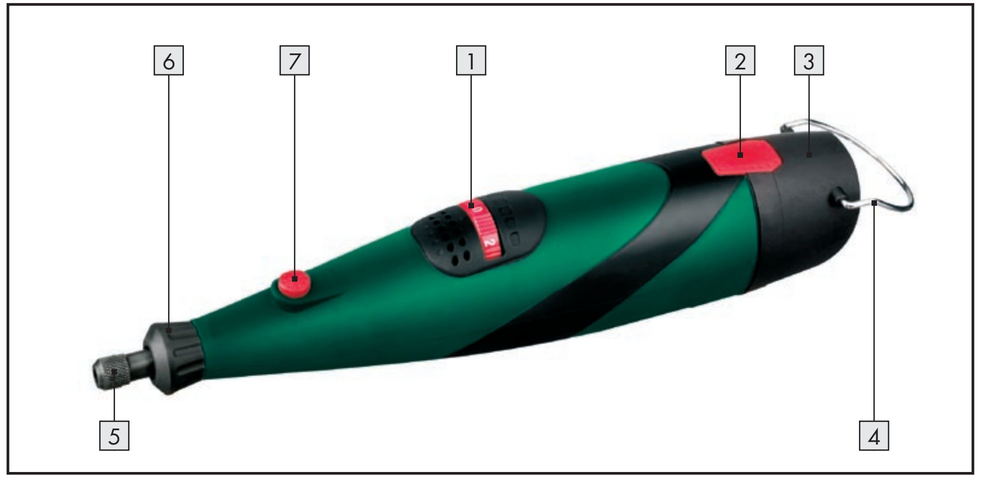
SK Otvorte si pred čítaním stránku s obrázkami a zoznámte sa so všetkými funkciami prístroja.

HR Prije čitanja otvorite stranicu sa ilustracijama i nakon toga proučite sve funkcije uređaja.

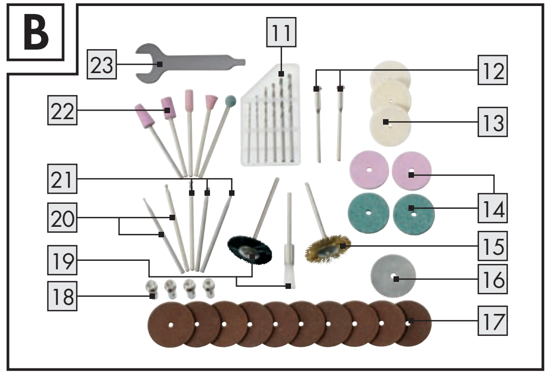
DE AT Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

Kompernaß GmbH
Burgstraße 21
D-44867 Bochum (Germany)

Validity date of the Information · Stan informacji
Információk állása · Stanje informacija · Stav informací
Stav informácií · Stanje informacij · Stand der Informationen:
10 / 2007 · Ident.-No.: PFBS 9,6V-102007-4


6
7
1
2
3
5
4


A
8
10
9


B
11
23
12
22
13
21
14
20
15
19
16
18
17


C


D


E


F


G


H


I

The following icons / symbols are used in this instruction manual:			
	Read instruction manual!	**W**	Watts (Effective power)
	Observe caution and safety notes!		Wear protective gloves and safety goggles
	Caution – electric shock! Dangerous electric current – danger to life!		Safety class II
Ah	Amp-hours (Battery capacity)		Proper procedure and handling.
$\mathbf{n_0}$	Rated idle running speed		Keep children and other unauthorised personnel at a safe distance when using electrical tools.
	Direct current (Current and kind of tension)		Damaged appliances, power cables and power plugs mean potentially fatal risks from electric shock. Regularly check the condition of the appliance, the power cables and the power plugs.
V~	Voltage		Dispose packaging and appliance in an environmentally-friendly way!

Multi-purpose precision rotary tool PFBS 9.6

Introduction

For your safety

Please make sure you familiarise yourself fully with the way the device works before you use it for the first time and that you understand how to handle electrical power tools correctly. Further details can be found in the operating instructions. In addition to the above, you must also observe the general safety advice contained in the accompanying booklet. Keep these instructions in a safe place. If you pass the device on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation.

Proper use

The multi-purpose precision rotary tool is intended to be used for drilling, milling, engraving, polishing, cleaning, grinding, cutting and sawing wood, metal, plastic, ceramics or stone in dry environments. Any other use or modification to the drill / grinder shall be considered as improper use and could give rise to considerable dangers. The manufacturer will not accept liability for loss or damage arising from improper use. Not intended for commercial use.

Features and equipment

Multi-purpose precision rotary tool:

1 On / Off switch / Rotational speed control
2 Battery pack release button
3 Battery pack
4 Metal stirrup hanger
5 Clamping nut

6 Spigot nut
7 Spindle lock

Battery charger (see Fig. A):
8 Charging cradle with connector
9 Mains adapter
10 LED

Accessories (see Fig. B):
11 6 HSS drills
12 2 Mandrels for mounting tools
13 3 Polishing wheels
14 4 Grinding wheels
15 1 Metal brush
16 1 Saw blade
17 10 Cutting wheels
18 4 Collets
19 2 Plastic brushes
20 3 Milling bits
21 2 Engraving bits
22 5 Grinding bits
23 Combination tool

Included items

1 Multi-purpose precision rotary tool with rechargeable battery pack
1 Battery charger
1 Plastic case
1 Accessory kit (44-piece)
1 Operating instructions
1 Booklet "Guarantee and service"
1 Booklet "General safety advice"

Technical information

Model PFBS 9.6:

Rated voltage:	9.6 V DC ⎓
No-load speed:	n_0 5000 - 25 000 min^{-1}
Max. disc ø:	25 mm

Rechargeable battery pack PFBS 9.6-2:

Rated voltage:	9.6 V DC ⎓
Capacity:	1000 mAh NI-MH

Battery charger PFBS 9.6-1:

Primary:

Rated voltage:	230 V ~ 50 Hz
Rated output:	8.5 W

Secondary:

Rated voltage:	12 V DC ⎓
Charging current:	400 mA
Charging duration:	approx. 3 hours
Protection class:	II / ⧈

Noise and Vibration Informationen:

Determined noise level with A evaluation.

Sound pressure level:	61 dB (A)
Acoustic power level:	75 dB (A)

Evaluated acceleration, typical.

Hand-arm vibration: 2,63 m / s^2



Safety

Safety advice

- Ensure that the drill / grinder is always used in accordance with the advice in these operating instructions and only by persons over 16 years of age.
- Keep children away from the drill / grinder. Store the drill / grinder indoors in an enclosed, dry place where it cannot be reached by children.

To avoid danger to life from electric shock:

- A damaged drill / grinder, mains lead or plug presents a serious danger to life from electric shock. Check the condition of the drill / grinder, charger, mains lead, mains plug and battery pack at frequent intervals. Do not use a drill / grinder with damaged parts. If a dangerous situation arises pull out the mains plug from the socket immediately. Never open up the drill / grinder or equipment. Always have any repairs carried out or replacement parts fitted at the service centre or by an electrical equipment repair specialist.
- Protect the charger, battery pack and the drill / grinder from moisture.
- **Warning!** Do not use the drill / grinder with chargers or batteries other than the charger / battery pack supplied.
- **Warning!** Never short circuit the battery pack. Overheating, fire or destruction of the battery pack may result.
  Therefore:
  - Do not connect any wires to the battery pack poles.
  - Take care that no metal objects (nails, screws, etc.) can short circuit the battery pack connectors.
- ⚠ **Attention!** Never throw the battery pack into fire or water. Danger of explosion! Handle the battery pack with care, protect it from impacts and sharp blows!

Attention! To avoid the danger of injury, burning and damage to health:

- **Warning!** If you come into contact with the acid from the battery pack, wash off the acid thoroughly with water immediately. If acid should enter your eyes, flush them immediately with water and find a doctor immediately.
- **Caution!** The tool continues to rotate after it has been switched off! Avoid contact with rapidly rotating drill / grinder components.
- When you use the drill / grinder wear the following protective equipment: safety glasses and protective gloves.

To work safely:

- Before cleaning or maintaining the charger or battery pack always pull the plug out of the mains socket.
- Never charge the battery pack if the ambient temperature is below 10 °C or above 40 °C.

⚠ **Attention!** To avoid damaging the tool or workpiece.

- Do not allow the tool to come to a standstill by overloading it!

Operation

Charging the battery pack

⚠ **Attention!** A battery pack that has been unused for a while or never been charged must be charged before reuse or first use. The battery pack requires about 3-5 cycles before it can reach its full charge.

⚠ **Attention!** Always pull out the mains plug (mains adapter 9) before you insert the battery pack into or take it out of the charger.

- ☐ Connect the adapter 9 to a mains socket.
- ☐ Insert the battery pack 3 into the charging cradle 8. Make sure that the polarity of the battery pack matches that of charging cradle 8.
- ☐ The LED 10 lights up green whenever the battery pack 3 is in the charging cradle 8 and the adapter 9 is connected to a mains socket.

- Do not use the quick-charge process to charge a battery pack for a second time in close succession. Otherwise there is the danger that the battery pack will become overcharged and its useful life and that of the charger reduced.

- Switch the charger off for at least 15 minutes between successive charging processes. To do this pull the mains plug (mains adapter 9) out of the socket.

Inserting / removing the battery pack into / out of the drill / grinder

Inserting the battery pack:

- Set the On / Off switch 1 to position "0".
- Insert the battery pack 3 into the drill / grinder until it engages.

Removing the battery pack:

- Pressing the battery pack buttons 2 at the sides at the same time allows you to remove the battery pack 3.

Changing a collet

- Press the spindle lock 7 and keep it pressed.
- Rotate the clamping nut 5 until the lock engages.
- Release the clamping nut 5 from the thread and remove the collet 18.
- Insert the correct collet 18 and screw it tight with the clamping nut 5.
- Release the spindle lock 7.

Inserting / changing tools

- Press the spindle lock 7 and keep it pressed.
- Rotate the clamping nut 5 until the lock engages.
- Release the clamping nut 5 using the open spanner end of the combination tool 23.
- If a tool is already inserted remove it.
- First insert the tool you wish to use though the clamping nut 5 before you insert it into the collet 18.
- Press the spindle lock 7 and keep it pressed.
- Insert the collet 18 into the threaded insert and screw the clamping nut 5 tightly on the thread using the open spanner end of the combination tool 23.

Note: Use the screwdriver end of the combination tool 23 to release or tighten the screw of the mandrels 12.

Switching on and off / Setting the speed range

Switching on / Setting the speed range:

- Set the On / Off switch 1 to a position between "2" and "10".

Switching off:

- Set the On / Off switch 1 to position "0".

Advice on working with materials / Tools / Speed ranges

- Make sure that no debris from working the material adheres to the tool. Use paraffin, cutting oil or similar medium to lubricate the tool.
- Use the highest speed when working on steel or iron with the milling bits.
- Use a short trial on a test piece to determine the optimum rotational speed range for working on zinc, zinc alloy, aluminium, copper and lead.
- Use the low speed range for working on plastics and low-melting point materials.
- Use high speeds on wood.
- Use the medium speed range for cleaning, polishing and buffing.

The following information shall be considered as recommendatory only. Learn by practical experience which tools and settings are the best for the materials you work with.

Setting the appropriate speed

Symbols on On / off switch 1	Material	Symbols on On / off switch 1	Material
0	(Drill / grinder switched off)	**6**	Softwood, metal
2	Plastics and low melting point materials	**8**	Hardwood
4	Stone, Ceramics	**10**	Steel

Examples of appropriate tool selection Function

Function	Accessory	Application
Drilling	HSS drill 11	Drilling wood (see Fig. C)
Milling	Milling bits 20	Various tasks, e.g. hollowing out, gouging, shaping, grooving or slotting
Engraving	Engraving bits 21	Markings (see Fig. D)
Polishing, derusting **⚠ Attention!** Use only the lightest contact pressure of the tool on the work-piece.	Metal brush 15	Derusting (see Fig. E)
	Polishing wheel 13	Working on various metals and plastics, in particular noble metals like gold or silver (see Fig. F)
Cleaning	Plastic brush 19	E.g. cleaning complex plastic housings or the area around a door lock
	Metal brush 15	E.g. cleaning cutlery, jewellery, tools (see Fig. E) (The metal brush is softer than steel)
Grinding	Grinding wheels 14, grinding bits 22	Grinding of stone, precise tasks on hard materials, such as ceramics or alloy steel (see Fig. G)
Cutting and sawing	Cutting discs 17	Cutting metal, plastic or wood (see Fig. H)
	Saw blade 16	Saw blade Sawing steel, metal, wood or plastic (see Fig. I)

Tips and tricks

If you use press too hard you run the risk of breaking the tool or damaging the workpiece. You will achieve the best results by operating the tool at a constant rotational speed and using a low contact pressure on the workpiece.

Maintenance and cleaning

Maintenance

- Before and after a prolonged period of non-use fully charge the battery pack 3.

Cleaning

- Clean all the dirt off the drill / grinder. Use a dry cloth for cleaning.

Disposal

The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.

Do not dispose of electric tools in the household waste!

In accordance with European Directive 2002 / 96 / EC about waste electrical and electronic equipment and its transposition into national legislation, worn out electric tools must be collected separately and taken for environmentally compatible recycling.

Faulty or used rechargeable batteries must be recycled in accordance with Directive 91 / 157 / EEC. Return the appliance with integrated rechargeable battery via the available collection facilities. Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your eletric tools.

Information

Service

Please see the warranty documents for details of the Service Office responsible for your country.

Manufacturer's Declaration of Conformity / Manufacturer CE

We, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germany, declare that this product complies with the following EU directives:

Machinery Directive (98 / 37 / EC)

EU Low Voltage Directive (2006 / 95 / EC)

Electromagnetic compatibility (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Type / Device description:
Multi-purpose precision rotary tool PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Managing Director -

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące piktogramy / symbole:			
	Przeczytać instrukcję obsługi!	W	Watt (Moc skuteczna)
	Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych oraz dotyczących bezpieczeństwa!		Nosić okulary ochronne i rękawice ochronne
	Ostrożnie przed porażeniem elektrycznym! Niebezpieczne napięcie elektryczne – zagrożenie życia!		Klasa bezpieczeństwa II
Ah	Amperogodzina (Pojemność akumulatora)		To jest prawidłowy sposób postępowania!
n_0	Projektowe o0broty biegu jałowego		W czasie użytkowania urządzenia dopilnuj, aby w pobliżu nie przebywały dzieci ani żadne inne osoby.
	Prąd stały (Rodzaj prądu i napięcia)		Uszkodzenie urządzenia, kabla sieciowego lub wtyczki sieciowej zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Regularnie sprawdzaj stan urządzenia, kabla sieciowego, wtyczki.
V~	Napięcie przemienne		Opakowanie i urządzenie przekaż do utylizacji zgodnie z przepisami o ochronie środowiska!

Multiszlifierka PFBS 9.6

Wstęp

Dla Państwa bezpieczeństwa

Przed pierwszym uruchomieniem proszę zapoznać się z funkcjami urządzenia i poinformować o właściwym obchodzeniu się z narzędziami elektrycznymi. W tym celu proszę przeczytać poniższą instrukcję obsługi. Dodatkowo należy przestrzegać ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w załączonym zeszycie. Instrukcję proszę starannie przechowywać. Przy przekazaniu urządzenia kolejnemu użytkownikowi proszę załączyć do niego wszelkie dokumenty.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Multiszlifierka przeznaczona jest do wiercenia, frezowania, grawerowania, polerowania, czyszczenia, szlifowania, rozcinania oraz piłowania drewna, metalu, tworzywa sztucznego, ceramiki lub skały w suchych pomieszczeniach. Każde inne zastosowanie urządzenia lub zmiana dokonana w urządzeniu są uznawane za niezgodne z przeznaczeniem i kryją w sobie poważne zagrożenie nieszczęśliwym wypadkiem. Za szkody powstałe wskutek użytkowania urządzenia sprzecznego z przeznaczeniem producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. Urządzenie nie jest przeznaczone do celów zarobkowych.

Wyposażenie

Multiszlifierka:

1 Łącznik Zał. / Wył. / Regulacja prędkości obrotowej

2 Przycisk do odblokowania akumulatora
3 Zestaw akumulatorowy
4 Kabłąk metalowy
5 Nakrętka mocująca
6 Nakrętka kołpakowa
7 Blokada wrzeciona

Ładowarka do akumulatora (patrz Rysunek A):
8 Podstawka do ładowania z gniazdem
9 Zasilacz sieciowy
10 LED

Osprzęt (patrz Rysunek B):
11 6 wierteł ze stali szybkotnącej o podwyższonej wydajności skrawania
12 2 trzpienie do mocowania narzędzi
13 3 tarcze polerskie
14 4 tarcze szlifierskie
15 1 szczotka metalowa
16 1 brzeszczot piły
17 10 ściernic tarczowych do cięcia
18 4 tuleje zaciskowe
19 2 szczotki z tworzywa sztucznego
20 3 nasadki frezowe
21 2 nasadki grawerskie
22 5 nasadek szlifierskich
23 Klucz uniwersalny

Zakres dostawy

1 Multiszlifierka z pakietem akumulatorowym
1 Ładowarka akumulatora
1 Walizka z tworzywa sztucznego
1 Zestaw osprzętu (44 części)
1 Instrukcja obsługi
1 Zeszyt „Gwarancja i serwis“
1 Zeszyt „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa“

Dane techniczne

Model PFBS 9.6:

Napięcie znamionowe:	9,6 V DC ⎓
Prędkość obrotowa biegu jałowego:	n_0 5.000 - 25.000 min^{-1}
Średnica maksymalna tarczy szlifierskiej ø:	25 mm

Pakiet akumulatorowy PFBS 9.6-2:

Napięcie znamionowe:	9,6 V DC ⎓
Pojemność:	1000 mAh NI-MH

Ładowarka akumulatorowa PFBS 9.6-1:
Strona pierwotna:

Napięcie znamionowe:	230 V ~ 50 Hz
Moc znamionowa:	8,5 W

Strona wtórna:

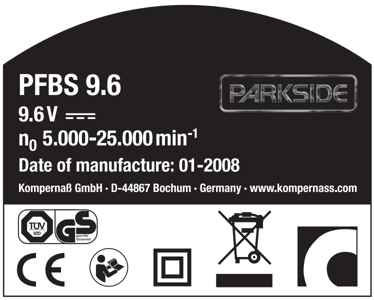
Napięcie znamionowe:	12 V DC ⎓
Prąd ładowania:	400 mA
Czas trwania ładowania:	około 3 godziny
Klasa ochronności:	II / ⧈

Informacje dotyczące poziomu hałasu oraz wibracji:
Poziom hałasu zmierzony na podstawie skali A.

Poziom ciśnienia akustycznego:	61 dB (A)
Poziom dźwięku:	75 dB (A)

Określone przyśpieszenie, typowe.

Wibracje:	2,63 m / s^2



Bezpieczeństwo

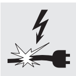
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla urządzenia

■ Należy zapewnić, że urządzenie będzie włączane i używane wyłącznie przez osoby

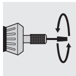
w wieku powyżej 16 lat zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi!

-  Dzieci należy trzymać z daleka od urządzenia. Proszę przechowywać urządzenie w suchym, zamkniętym pomieszczeniu tak, aby było niedostępne dla dzieci.

Unikać zagrożenia życia wskutek porażenia prądem elektrycznym:

-  Uszkodzone urządzenia, kable sieciowe lub wtyki sieciowe oznaczają zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym. Należy regularnie kontrolować stan urzą-dzenia, ładowarki, kabla sieciowego, wtyku sieciowego i zestawu akumulatorowego. Urządzeń z uszkodzonymi częściami nie należy już więcej eksploatować. W razie niebezpieczeństwa należy natychmiast wyciągnąć wtyk sieciowy z gniazda sieciowego. Nigdy nie należy otwierać urządzenia. Wykonanie prac związanych z naprawą lub wymianą należy zlecić wyłącznie punktowi serwisowemu lub elektrykowi.
- Ładowarkę, zestaw akumulatorowy oraz samo urządzenie należy chronić przed wilgocią.
- **Ostrzeżenie!** Należy używać wyłącznie dostarczonej wraz z urządzeniem ładowarki / zestawu akumulatorowego.
- **Ostrzeżenie!** Zestaw akumulatorowy nie może zostać zwarty. Następstwem zwarcia może być przegrzanie, zagrożenie pożarowe lub pęknięcie zestawu akumulatorowego. Dlatego też:
  - do biegunów zestawu akumulatorowego nie wolno podłączać żadnych kabli,
  - należy zwracać uwagę na to, żeby końcówki akumulatora nie mogły zostać zwarte przez inne części metalowe (gwoździe, śruby itp.).
- ⚠ **Uwaga!** Nigdy nie wrzucać zestawu akumulatorowego do ognia lub wody. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu. Z zestawem akumulatorowym należy obchodzić się z rozwagą, należy go chronić przed uderzeniem i wstrząsem!

Uwaga! Unikać niebezpieczeństwa obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego oraz zagrożeń zdrowia:

- **Ostrzeżenie!** Jeżeli doszłoby do kontaktu z kwasem pochodzącym z zestawu akumulatorowego, to należy zaraz dokładnie zmyć kwas wodą. Gdyby kwas dostał się do oczu, to należy natychmiast przepłukać oczy wodą i niezwłocznie wezwać lekarza.
-  **Ostrożnie!** Po wyłączeniu urządzenia następuje wybieg narzędzia! Należy unikać jakiegokolwiek kon taktu z szybko obracającymi się narzędziami.
-  W trakcie pracy należy stosować następujące wyposażenie ochronne: okulary ochronne i rękawice ochronne.

Sposób prawidłowego postępowania:

- Przed czyszczeniem ładowarki lub zestawu akumulatorowego należy zawsze wyciągnąć wtyk sieciowy z gniazda sieciowego.
- Nigdy nie ładować zestawu akumulatorowego, gdy temperatura otoczenia jest niższa od 10 °C lub wyższa od 40 °C.
- Otwory wentylacyjne ładowarki zawsze muszą być wolne.

⚠ **Uwaga!** Unikać uszkodzenia rzeczy.

- W trakcie pracy nie należy obciążać urządzenia do tego stopnia mocno, że nastąpi jego zatrzymanie!

Obsługa

Ładowanie zestawu akumulatorowego

⚠ **Uwaga!** Nowy lub przez dłuższy czas nieużywany zestaw akumulatorowy musi przed pierwszym / ponownym użyciem zostać naładowany. Zestaw akumulatorowy osiąga swoja pełna pojemność po około 3-5 cyklach ładowania.

⚠ **Uwaga!** Zawsze należy wyciągnąć wtyk (Zasilacz sieciowy 9) sieciowy z gniazda sieciowego zanim zestaw akumulatorowy zostanie wyjęty lub założony z / do ładowarki.

- Podłączyć zasilacz sieciowy 9 do wtykowego gniazda sieciowego.
- Włożyć zestaw akumulatorowy 3 do podstawki do ładowania 8. Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość, taką jak jest podana na podstawce do ładowania 8.
- LED 10 pali się na zielono tak długo, jak długo zestaw akumulatorowy 3 znajduje się w podstawce do ładowania 8, a zasilacz sieciowy 9 jest podłączony do wtykowego gniazda sieciowego.

- Nigdy nie należy ładować ponownie zestawu akumulatorowego bezpośrednio po szybkim procesie ładowania go. Istnieje niebezpieczeństwo, że zestaw akumulatorowy zostanie przeładowany i wskutek tego zostanie obniżona żywotność zestawu akumulatorowego i ładowarki.
- Między kolejnymi procesami ładowania należy wyłączyć ładowarkę na co najmniej 15 minut. W tym celu należy wyciągnąć wtyk sieciowy z gniazda sieciowego (Zasilacz sieciowy 9).

Zakładanie / wyjmowanie zestawu akumulatorowego do / z urządzenia

Zakładanie zestawu akumulatorowego:
- Przełączyć łącznik Zał. / Wył. 1 w pozycję „0".
- Włożyć zestaw akumulatorowy 3 do urządzenia aż wzębi on się zapadkowo.

Wyjmowanie zestawu akumulatorowego:
- Nacisnąć równocześnie boczne przyciski do odblokowania akumulatora 2 i wyjąć zestaw akumulatorowy 3.

Wymiana tulei zaciskowej

- Nacisnąć blokadę wrzeciona 7 i przytrzymać ja w stanie naciśniętym.
- Pokręcić nakrętkę mocującą 5 aż blokada wzębi się zapadkowo.
- Zdjąć nakrętkę mocującą 5 z gwintu i wyjąć tuleję zaciskową 18.
- Założyć potrzebną tuleję zaciskową 18 i dokręcić ją mocno nakrętką mocującą 5.
- Zwolnić blokadę wrzeciona 7.

Zakładanie / wymiana narzędzia

- Naciśnij blokadę wrzeciona 7 i przytrzymaj w stanie naciśniętym.
- Pokręcaj nakrętkę mocującą 5 aż blokada wzębi się zapadkowo.
- Poluzuj nakrętkę mocującą 5 za pomocą strony szczękowej klucza uniwersalnego 23.
- Wyjmij ewentualnie założone narzędzie.
- Wsuń potrzebne narzędzie najpierw przez nakrętkę mocującą 5 zanim wetkniesz je do tulei zaciskowej 18.
- Naciśnij blokadę wrzeciona 7 i przytrzymaj w stanie naciśniętym.
- Włóż tuleję zaciskową 18 do wkładki gwintowanej i następnie mocno dokręć nakrętkę mocującą 5 za pomocą strony szczękowej klucza uniwersalnego 23 na gwincie.
  Wskazówka: Do poluzowania i dokręcania śruby trzpieni do mocowania 12 użyj strony śrubokrętowej klucza uniwersalnego 23.

Załączanie i wyłączanie / Nastawianie zakresu prędkości obrotowej

Załączanie / Nastawianie zakresu prędkości obrotowej:
- Przełączyć łącznik Zał./ Wył. 1 w jedną z pozycji między „2" i „10".

Wyłączanie:

- Przełączyć łącznik Zał. / Wył. [1] w pozycję „0".

Wskazówki dotyczące obróbki materiału / Narzędzia / Prędkości obrotowych

- Należy zadbać o to, żeby po obróbce metalu na narzędziu nie pozostały przyczepione wióry. Do zwilżania narzędzia należy użyć nafty, oleju chłodząco-smarującego lub porównywalnego środka.
- Nasadki frezowe należy stosować do obróbki stali i żelaza przy prędkościach obrotowych poniżej maksymalnej prędkości obrotowej.
- Zakres prędkości obrotowych do obróbki cynku, stopów cynku, aluminium, miedzi i ołowiu należy wyznaczyć metodą prób i błędów na próbkach.
- Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia należy obrabiać przy niskim zakresie prędkości obrotowych.
- Drewno należy obrabiać przy wysokich prędkościach obrotowych.
- Prace związane z czyszczeniem, polerowaniem oraz polerowaniem za pomocą wielowarstwowej płóciennej tarczy polerskiej należy wykonywać przy średnim zakresie prędkości obrotowych.

Poniższe dane są niezobowiązującymi zaleceniami. W trakcie praktycznej pracy należy również samemu przetestować, jakie narzędzie i jakie ustawienie nadaje się optymalnie do obrabianego materiału.

Nastawianie odpowiedniej prędkości obrotowej

Cyfra na łączniku Zał. / Wył. [1]	**Materiał**			
0	(Urządzenie wyłączone)		**6**	Drewno miękkie, metal
2	Tworzywa sztuczne i materiały o niskiej temperaturze topnienia		**8**	Drewno twarde
4	Kamień, ceramika		**10**	Stal

Przykłady zastosowania / wybór odpowiedniego narzędzia

Funkcja	Osprzęt	Zastosowanie
Wiercenie	Wiertła ze stali szybkotnącej o podwyższonej wydajności skrawania [11]	Obróbka drewna (patrz Rysunek C).
Frezowanie	Nasadki frezowe [20]	Prace wielostronne, na przykład obróbka wnęk, drążenie, kształtowanie, wykonywanie rowków lub szczelin.
Grawerowanie	Nasadki grawerskie [21]	Wykonywanie oznakowań (patrz Rysunek D).

Funkcja	Osprzęt	Zastosowanie
Polerowanie, usuwanie rdzy ⚠ **Uwaga!** Na przedmiot obrabiany należy wywierać narzędziem tylko niewielki nacisk.	Szczotka metalowa 15	Usuwanie rdzy (patrz Rysunek E).
	Tarcze polerskie 13	Obróbka różnych metali i tworzyw sztucznych, zwłaszcza metali szlachetnych takich jak złoto lub srebro (patrz Rysunek F).
Czyszczenie	Szczotki z tworzywa sztucznego 19	Na przykład czyszczenie trudno dostępnych obudów z tworzywa sztucznego lub czyszczenie obszaru otaczającego zamek drzwiowy.
	Szczotka metalowa 15	Na przykład czyszczenie sztućców, biżuterii, narzędzi (patrz Rysunek E) (Szczotka metalowa jest miększa od stali).
Szlifowanie	Tarcze szlifierskie 14, nasadki szlifierskie 22	Prace szlifierskie w kamieniu, precyzyjne prace na twardych materiałach, takich jak ceramika lub stal stopowa (patrz Rysunek G).
Cięcie i piłowanie	Ściernice tarczowe do cięcia 17	Obróbka metalu, tworzywa sztucznego i drewna (patrz Rysunek H).
	Brzeszczot piły 16	Cięcie stali, metalu, drewna lub tworzywa sztucznego (patrz Rysunek I).

Dobre rady i triki

Jeżeli będzie wywierany zbyt duży nacisk, to zamocowane narzędzie może złamać się i / lub może zostać uszkodzony przedmiot obrabiany. Optymalne wyniki pracy można osiągnąć prowadząc narzędzie w stałym zakresie prędkości obrotowych i przy niewielkim nacisku na przedmiot obrabiany.

Konserwacja i czyszczenie

Konserwacja

- Za każdym razem na początku i pod koniec dłuższego nieużytkowania urządzenia należy przeprowadzić kompletny proces ładowania zestawu akumulatorowego 3.

Czyszczenie

- Usunąć zanieczyszczenia z urządzenia. Do tego celu należy użyć suchej szmatki.

Usuwanie

Opakowanie składa się z materiałów nieszkodliwych dla środowiska, które można usuwać w miejscowych firmach recyklingowych.

Nie wyrzucać elektronarzędzi do śmieci domowych!

Zgodnie z dyrektywą 2002 / 96 / EG o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz w oparciu o prawo narodowe, zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane oddzielnie i przekazywane do proekologicznego recyklingu.

Akumulatory uszkodzone lub zużyte muszą być unieszkodliwiane zgodnie z dyrektywą 91 / 157 / EEC. Urządzenia należy oddawać razem z akumulatorem do punktów zbiorczych. Odnośnie możliwości utylizacji wysłużonych elektronarzędzi prosimy informować się we właściwych wydziałach samorządów lokalnych.

Informacje

Serwis

Właściwy punkt serwisowy w Państwa kraju podany jest w dokumentach gwarancyjnych.

Deklaracja zgodności / Producent CE

My, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Niemcy, deklarujemy niniejszym dla tego produktu jego zgodność z następującymi wytycznymi WE:

Wytyczna maszynowa (89 / 392 / EC), (91 / 368 / EC), (93 / 44 / EC)

Wytyczna WE dla niskiego napięcia (2006 / 95 / EEC)

Odpowiedniość elektromagnetyczna (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Typ / Określenie urządzenia:
Multiszlifierka PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Prezes zarządu -

Zmiany techniczne w sensie dalszego rozwoju są zastrzeżone.

A használati útmutatóban az alábbi piktogrammokat / jeleket használjuk:			
	Olvassa el a kezelési útmutatót!	W	Watt (Teljesítmény)
	Vegye figyelembe a figyelmeztető és a biztonsági utasításokat!		Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt
	Vigyázat, elektromos áramütés veszélye! Veszélyes elektromos feszültség – életveszély!		Védelmi osztály: II
Ah	Amper-óra (Akku-kapacitás)		Így jár el helyesen!
n_0	Névleges üresjárati fordulatszám		Az elektromos szerszám használata közben tartsa távol a gyermekeket és más személyeket.
	Egyenáram (áram- és feszültség fajtája)		A sérült készülék, hálózati vezeték vagy csatlakozó elektromos áramütés okozta veszélyt hordoz magában. Rendszeresen ellenőrizze a készülék, hálózati vezeték és a hálózati csatlakozó állapotát.
V~	Volt (Váltófeszültség)		Környzetbarát módon távolítsa el a csomagolóanyagot!

Multi-csiszológép PFBS 9.6

● Bevezetés

● Az Ön biztonsága érdekében

Az első üzembevétel előtt ismerkedjen meg a készülék funkcióival és informálódjon az elektromos szerszámokkal való helyes járásról. E célból olvassa el a következő kezelési utasítást. Kiegészítőleg a mellékelt füzetbeli általános biztonsági utalásokat is be kell tartani. Őrizze meg jól ezt az utasítást. A készülék továbbadásával harmadiknak, kézbesítse vele annak a teljes dokumentációját is.

● Rendeltetésszerű használat

A multi-csiszológépet fa, fém, műanyag, kerámia vagy kőzetek száraz helyiségekben való fúrására, marására, gravírozására, polírozására, tisztítására, csiszolására és vágására lehet használni. Minden más irányú használat vagy a készülék megváltoztatása nem rendeltetésszerűnek számit és jelentős veszélyekkel jár. A nem rendeltetésszerű alkalmazásból eredő károkért a gyártó nem áll jót.
A készülék nem ipari használatra való.

● Felszerelés

Multi-csiszológép:

1 Be- / kikapcsoló / fordulatszámszabályzás
2 Akku-reteszeléskioldó gomb
3 Akku-telep
4 Fémkengyel
5 Szorítóanya

6 Hollandi anya
7 Tengelyrögzítés

Akku-feltöltő készülék (lásd az A ábrát):
8 Feltöltővályú hüvellyel
9 Hálózati rész
10 LED

Tartozékok (lásd a B ábrát):
11 6 HSS-fúró
12 2 befogó tokmány a szerszámbefogáshoz
13 3 polírozó tárcsa
14 4 csiszoló tárcsa
15 1 fémkefe
16 1 fűrészlap
17 10 vágótárcsa
18 4 befogópatron
19 2 műanyagkefe
20 3 maró-bit
21 2 metsző-bit
22 5 csiszoló-bit
23 Kombikulcs

A szállítmány tartalma

1 multi-csiszológép akku-csomaggal
1 akkufeltöltő készülék
1 műanyagkoffer
1 tartozék-készlet (44 részes)
1 Kezelési utasítás
1 „Garancia és szerviz“ füzet
1 „Általános biztonsági utalások“ füzet

Műszaki adatok

PFBS 9.6:

Névleges feszültség:	9,6 V DC ⎓
Üresjárati fordulatszám:	n_0 5.000 - 25.000 min^{-1}
Max. tárcsa ø:	25 mm

Akku-csomag PFBS 9.6-2:

Névleges feszültség:	9,6 V DC ⎓
Kapazitás:	1000 mAh NI-MH

Akku-feltöltőegység PFBS 9.6-1:
Primér:

Névleges feszültség:	230 V ~ 50 Hz
Névleges teljesítmény:	8,5 W

Sekundér:

Névleges feszültség:	12 V DC ⎓
Töltőáram:	400 mA
Töltés tartama:	kb. 3 óra
Védettségi osztály:	II / ⧈

Zaj- és rezgésinformációk:
A zajszint A értékű.

Hangnyomásszint:	61 dB (A)
Hangteljesítményszint:	75 dB (A)

Értékelt gyorsulás, jellemző.

Kéz-kar rezgés:	2,63 m / s^2



Biztonság

Készülékspecifikus biztonsági utalások

■ Biztosítsa, hogy a készüléket a Kezelési utasítás utasításai szerint kizárólag 16 év feletti személyek vehessék üzembe!
■ Tartsa távol a gyerekeket a készüléktől. Tároljí a készüléket egy száraz, zárt helyiségben, gyerekek számára elérhetetlen helyen.

Kerülje el az áramütés általi életveszélyes helyzeteket:

- Sérült készülékek, hálózati kábelek vagy hálózati dugók áramütés általi életveszélyt jelentenek. Ellenőrizze rendszeresen a készülék, a feltöltő készülék, a hálózati kábel, a hálózati dugó és az akku-telep állapotát. Sérült részekkel rendelkező készülékeket ne vegyen többé üzembe. Veszély esetén húzza ki azonnal a hálózati dugót. Sohase nyissa ki a készüléket. A javítási vagy alkatrészcsere munkákat végeztesse csak a szervizzel vagy egy villamos szakemberrel végeztesse.
- Óvja a feltöltő készüléket, az akku-telepet és a készüléket nedvességtől.
- **Figyelmeztetés!** Kizárólag a szállítmánybeli feltöltő készüléket / akku-telepet használja.
- **Figyelmeztetés!** Az akku-telepet nem szabad rövidre zárni. Ennek a következménye túlforrósodás, tűzveszély vagy az akku-telep kihasadása lehet.
  Ezért:
  - ne csatlakoztasson kábeleket az akku-telep sarkaira.
  - ügyeljen arra, hogy az akku-telep sarkai ne záródhassanak egyéb fémtárgyak (szegek, csavarok, stb.) által rövidre.
- ⚠ **Figyelem!** Sohase dobja az akku-telepet tűzbe vagy vízbe. Robbanásveszély állhat fenn! Kezelje az akku-telepet körültekintően, és óvja azt ütésektől és ütközésektől!

Figyelem! Kerülje el a sérülésveszélyes, a tűzveszélyes valamint az egészségre veszélyes helyzeteket:

- **Figyelmeztetés!** Ha kapcsolatba kerülne az akku-telepbeli savval, azonnal mossa le a savat alaposa. Ha sav kerülne a szemébe, mossa ki jól a szemét vízzel és forduljon sürgösen egy orvoshoz.
- **Vigyázat!** A kikapcsolás után a szerszám még forog! Kerüljön el mindenfajta érintkezést a gyors forgásban levő szerszámokkal.
- Üzem közben a következő védőfelszereléseket használja: védőszemüveg és védőkesztyű.

Így jár el helyesen:

- A feltöltő készülék vagy az akku-telep tisztítása és karbantartása előtt húzza ki mindig a hálózati dugót.
- Sohase töltse fel az akku-telepet, ha a környezet hőmérséklete 10 °C alatt, vagy 40 °C felett van.
- A feltöltő készülék szellőztató nyílásainak mindig szabadnak kell lenni.

⚠ **Vigyázat!** Kerülje el a tárgyi károsodásokat.

- Ne terhelje meg üzem közben a készüléket olyannyira, hogy az leálljon!

Kezelés

Az akku-telep feltöltése

⚠ **Figyelem!** Egy új, vagy egy hosszú időn keresztül nem használt akku-telepet az első / újonnani használat előtt fel kell tölteni. Az akku-telep kb. 3-5 feltöltési ciklus után éri el a teljes kapacitását.
⚠ **Figyelem!** Mielőtt az akku telepet kivenné (Hálózati rész [9]) ill. behelyezné a feltöltő készülékbe, húzza ki mindig a hálózati dugót.

- ☐ Csatlakoztassa a hálózati részt [9] egy hálózati dugaljzathoz.
- ☐ Dugja az akku-telepet [3] a feltöltővályuba [8]. Ügyeljen a helyes polarításra, hogy az a feltöltővályun [8] megadottal megegyezzen.
- ☐ Az LED [10] zölden világit, amíg az akku-telep [3] a feltöltővályuban [8] van és a hálózati rész [9] egy dugaljzathoz van csatlakoztatva.

- Sohase töltse fel az akku-telepet közvetlenül egy gyors feltöltés után másodszor is. Az a veszély áll fenn, hogy az akku-telep túltöltődik és ezáltal az akku-telep és a feltöltő készülék élettartama lecsökken.

- Kapcsolja ki a feltöltő készüléket két egymásután következő feltöltési folyamat közütt legalább 15 percre. Ehhez húzza ki a hálózati dugót (Hálózati rész 9).

Az akku-telep behelyezése / kivétele a készülékbe / -ből

Az akku-telep behelyezése:
- Állítsa a be- / kikapcsolót 1 a „0" helyzetbe.
- Dugja be az akku-telepet 3 a készülékbe, amíg az beugrik.

Az akku-telep kivétele:
- Nyomja meg egyidőben az oldalsó akku – reteszkioldó gombokat 3 és vegye ki az akku-telepet 3.

A befogópatron cseréje

- Működtesse a tengelyrögzítést 7 és tartsa azt lenyomva.
- Csavarja el a szorítóóanyát 5 amíg a rögzítés beugrik.
- Oldja le a szorítóóanyát 5 a menetről és vegye ki a befogó patront 18.
- Helyezze be a szükséges befogó patront 18. És csavarja azt a szorítóanyával 5 szorosra.
- Engedje el a tengelyrögzítést 7.

A szerszám behelyezése / cseréje

- Működtesse a tengelyrögzítést 7 és tartsa azt lenyomva.
- Csavarja a szorítóanyát 5 addig, amíg a rögzítés bepattan.
- Oldja ki a szorító anyát 5 a kombikulcsnak 23 a villáskulcs oldalával.
- Esetleg vegye ki a bentlévő szerszámot.
- Mielőtt a a szükséges szerszámot a szorítópatronba 18 dugná, dugja azt át a szorító anyán 5.
- Működtesse a tengelyrögzítést 7 és tartsa azt lenyomva.
- Dugja a szorítópatront 18 a menetes betétbe és azután csavarja a szorítóanyát 5 szorosan a menetre a kombikulcsnak 23 a villáskulcs oldalával.
  Utalás: A kombikulcs 23 csavarhúzó oldalát használja a szorító tüskék 12 szorosra húzásához.

Be- és kikapcsolás / Fordulatszám-tartomány beállítása

Bekapcsolás / fordulatszám-tartomány beállítása:
- Állítsa a be- / kikapcsolót 1 egyikére a „2" és „10" közötti helyzetekba.

Kikapcsolásn:
- Állítsa a be- / kikapcsolót 1 a „0" helyzetbe.

Utalások az anyagmegmunkálás- / szerszám- / Fordulatszám-tartománnyal kapcsolatban

- Gondoskodjon róla, hogy fémek megmunkálásánál ne maradjon forgács a szerszámokon. A szerszám nedvesítésére használjon petroleumot, hűtő-kenő folyadékot, vagy más hasonló szereket.
- A maró-bitek használatánál acél- és vastárgyak megmunkálásához alkalmazza a legmagasabb fordulatszámot.
- A cink-, cinkötvözetek-, aluminium-, réz- és ólomtárgyak megmunkálásához szükséges fordulatszám-tartományokat állapítsa meg próbadarabokon végzett kisérletekkel.
- Műanyagokat és alacsony olvadásponttal rendelkező anyagok megmunkálására válasszon alacsony fordulatszámtartományokat.
- A fákat magas fordulatszámmal kell megmunkálni.
- A tisztítási-, polírozási- és fényezési munkákat végezze a közepes fordulatszám-tartományokkal.

A következő megadások nem kötelező ajánlások. A gyakorlati munkák alkalmával állapítsa meg saját maga, hogy melyik szerszám, melyik beállítással alkalmas optimálisan a megmunkálandó anyaghoz.

Megfelelő fordulatszámok beállítása

Szám a 1 be-/kikapcsolón	Nyersanyag		
0	(kikapcsolt készülék)	**6**	Puhafa, fém
2	Műanyagok és alacsony olvadási ponttal rendelkező anyagok	**8**	Keményfa
4	Kővek, kerámia	**10**	Acél

Alkalmazási példák / megfelelő szerszámok kiválasztása

Funkció	Tartozék	Alkalmazás
Fúrás	HSS-fúró 11	Fa megmunkálása (lásd a C ábrát)
Marás	Maró-bitek 20	Sokkoldalú megmunkálás; pld. öblösítés, kivájás, alakítás, hézagok vagy rések készítése
Metszés	Metsző-bitek 21	Ismertető jelzések , névtáblák elkészítése (lásd a D ábrát)
Polírozás, rozsdátlanítás ⚠ **Vigyázat!** Csak kis nyomást gyakoroljon a szerszámmal a munkadarabra.	Fémkefe 15	Rozsdátlanítás (lásd az E ábrát)
	Polírozótárcsa 13	Külömböző fémek és műanyagok, elsősorban nemesfémek, mint arany vagy ezüst megmunkálása (lásd az F ábrát)
Tisztítás	Műanyagkefék 19	pld. nehezen hozzáférhető műanyagházak tisztítása, vagy az ajtózárak környékének a tisztítása
	Fémkefe 15	pld. evőeszközök, ékszerek, szerszámok tisztítása (lásd az E ábrát) (a fémkefe lágyabb az acélnál)
Funkció	Alkalmazás 14, Csiszolás Csiszolótárcsák 22	Csiszolási munkák köveken, finom munkák kemény anyagokon, mint pld. kerámia ötvözött acél (lásd a G ábrát)
Levágás és fűrészelés	Vágótárcsák 17	Féml, műanyag és fa megmunkálása (lásd a H ábrát)
	Fűrészlap 16	Acél-, fém-, fa- vagy műanyagból való levágás (lásd az I ábrát)

Tippek és trükkök

Ha túl erős nyomást gyakorol a szerszámre, a beszorított szerszám eltörhet és / vagy a munkadarab megsérülhet. Optimális eredményeket érhet el, ha a szerszámot állandó fordulatszám-tartományban kis nyomással vezeti a munkarabon.

Karbantartás és tisztítás

Karbantartás

- Minden hosszabb ideig tartó nemhasználat előtt és után töltse fel teljesen az akku-telepet [3].

Tisztítás

- Távolítsa el a szennyeződéseket a készülékről. Használjon erre a célra egy száraz törlőruhát.

Mentesítés

A csomagolás környezetbarát anyagokból áll, amelyeket a helyi újraértékesítési helyeken mentesíthet.

Ne dobja az elektromos szerszámokat a háztartási szemétbe!

A 2002 / 96 / EG elektromos és elektronikus régi készülékekre vonatkozó Európai irányelv és annak a nemzeti jogszabályokba való átvétele szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell összegyűjteni és egy környezetvédelemi szempontoknak megfelelő újraértékesítéshez eljuttatni.

Hibás vagy elhasznált akkukat a 91 / 157 / EEC irányelv szerint kell újraértékesíteni.
Adja vissza a készüléket az integrált akkuval az ajánlott gyűjtőintézményen keresztül.
A kiszolgált elektromos szerszámok mentesítési lehetőségeiről érdeklődjön a községe vagy városa illetékes hivatalánál.

Információk

Szerviz

Országa illetékes szervizét a garanciadokumentációból nézheti ki.

Konformitásnyilatkozat / Gyártó CE

Mi, a Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Németország, ezúton nyilatkozzuk, hogy ez a termék összhangban van a következő EG-irányelvekkel:

Gépészeti irányelv (89 / 392 / EC), (91 / 368 / EC), (93 / 44 / EC)

EG-alacsonyfeszültségű irányelv (2006 / 95 / EEC)

Elektromagnetikus összeférhetőség (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Típus / A készülék megnevezése:
Multi-csiszológép PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007

Hans Kompernaß
- Üzletvezető -

Fenntartjuk a jogot a továbbfejlesztés érdekében történő műszaki változtatásokra.

Uvod

Varnost

Upravljanje

Vzdrževanje in čiščenje

Informacije

V teh navodilih za uporabo se uporabljajo sledeči piktogrami / simboli:			
	Navodila za uporabo preberite!	**W**	Watt (Delovna moč)
	Upoštevajte opozorila in varnostne napotke!		Nosite zaščitne rokavice in zaščitna očala.
	Pozor, nevarnost električnega udara! Nevarna električna napetost – smrtna nevarnost!		Razred zaščite II
Ah	Amperska ura (Kapaciteta akum.)		Tako ravnate pravilno.
n_0	Osnova za določanje števila vrtljajev v prostem teku.		Otrok in drugih oseb med uporabo električnega orodja ne pustite blizu.
⎓	Enosmerni tok (Vrsta toka in napetosti)		Poškodovana naprava, omrežni kabel ali vtič pomenijo smrtno nevarnost zaradi električnega udara. Redno preverjajte stanje naprave, omrežnega kabla, omrežnega vtiča.
V~	Volti (Izmenična napetost)		Embalažo in napravo odstranite okolju prijazno!

Večnamenski brusni stroj PFBS 9.6

Uvod

Za Vašo varnost

Pred prvim začetkom obratovanja se obvezno seznanite s funkcijami naprave in se informirajte o pravilnem rokovanju z električnim orodjem. V ta namen preberite naslednja navodila za uporabo. Poleg tega je treba upoštevati tudi splošna varnostna navodila v priloženi knjižici. Ta navodila dobro shranite. Če napravo predate tretjim osebam, jim zraven izročite tudi vse dokumente.

Uporaba v skladu z določili

Večnamenski brusni stroj se uporablja za vrtanje, rezkanje, graviranje, poliranje, čiščenje, brušenje, ločevanje in žaganje lesa, kovine, plastike, keramike ali kamna v suhih prostorih. Kakršnakoli drugačna uporaba ali sprememba naprave ni v skladu z določili in predstavlja znatno nevarnost nesreč. Za škodo, nastalo pri uporabi, ki ni v skladu z določili, izdelovalec ne prevzame jamstva. Naprava ni namenjena za profesionalno uporabo.

Oprema

Večnamenski brusni stroj:

1 Stikalo za VKLOP / IZKLOP / Regulator števila vrtljajev
2 Tipka za sprostitev akumulatorja
3 Akumulator
4 Kovinsko obešalo
5 Natezna matica

6 Prekrivna matica
7 Gumb za aretiranje vretena

Oprema za polnjenje akumulatorja (glejte sl. A):

8 Polnilnik s priključno dozo
9 Naprava za priključitev na omrežje
10 LED

Oprema (glejte sl. B):

11 6 HSS Svedrov
12 2 Nastavka za vpenjanje orodja
13 3 Polirne ploščice
14 4 Brusilne ploščice
15 1 Kovinska ščetka
16 1 Ploščica za žaganje
17 10 Ločilnih ploščic
18 4 Vpenjalne klešče
19 2 Plastični ščetki
20 3 Biti za rezkanje
21 2 Bita za graviranje
22 5 Bitov za brušenje
23 Kombinirani ključ

Obseg dobave

1 Večnamenski brusni stroj z akumulatorjem
1 Oprema za polnjenje akumulatorja
1 Plastični kovček
1 Komplet opreme (44 delov)
1 Navodilo za uporabo
1 Knjižica »Garancija in servis«
1 Knjižica »Splošna varnostna navodila«

Tehnični podatki

Model PFBS 9.6:

Nazivna napetost: 9,6 V DC ⎓
Število vrtljajev v prostem teku: n_0 5.000 - 25.000 min^{-1}
Max. ø ploščic: 25 mm

Akumulator PFBS 9.6-2:

Nazivna napetost: 9,6 V DC ⎓
Kapaciteta: 1000 mAh NI-MH

Oprema za polnjenje akumulatorja PFBS 9.6:

Primarna:

Nazivna napetost: 230 V ~ 50 Hz
Nazivna moč: 8,5 W

Sekundarna:

Nazivna napetost: 12 V DC ⎓
Polnilni tok: 400 mA
Trajanje polnjenja: ca. 3 ure
Zaščitni razred: II / ⧈

Podatki o hrupu in vibracijah:

Določena A-ocena nivoja hrupa.
Nivo zvočnega tlaka: 61 dB (A)
Nivo hrupa: 75 dB (A)

Ocenjeni pospešek, tipično.
Vibracije v rokah: 2,63 m / s^2



Varnost

Varnostna navodila

- Prepričajte se, da z napravo, skladno z navodili, delajo izključno osebe, starejše od 16 let!
- Otrokom ne dovolite zadrževanja v bližini naprave. Napravo hranite v suhem, zaprtem prostoru, nedosegljivo za otroke.

Izogibajte se življenjski nevarnosti zaradi električnega udara:

- Poškodovane naprave, omrežni kabli ali električni vtiči predstavljajo življenjsko nevarnost zaradi električnega udara. Redno kontrolirajte stanje naprave, polnilnika, omrežnega kabla, električnega vtiča in akumulatorja. Naprave s poškodovanimi deli ne smejo več obratovati. V primeru nevarnosti takoj izvlecite električni vtič iz vtičnice. Naprav nikoli ne odpirajte. Popravila ali zamenjavo naj opravi le servisna služba ali strokovnjak za električne naprave.
- Polnilnik, akumulator in napravo ščitite pred vlago.
- **Opozorilo!** Uporabljajte samo dobavljeni Polnilnik / Akumulator.
- **Opozorilo!** Kratkega stika akumulatorja se ne sme povzročiti. Posledica tega so lahko pregrevanje, nevarnost požara ali razpočenje akumulatorja.
  Zaradi tega:
  - na pole akumulatorja ne priključujte kablov.
  - pazite na to, da se z drugimi kovinskimi deli (žeblji, vijaki, itn.) ne more povzročiti kratkega stika akumulatorskih priključkov.
- ⚠ **Pozor!** Akumulatorja nikoli ne mečite v ogenj ali vodo. Obstaja nevarnost eksplozije! Z akumulatorjem ravnajte preudarno, varujte ga pred udarci in sunki!

Pozor! Izogibajte se nevarnostim poškodb in požara kot tudi ogrožanju zdravja.

- **Opozorilo!** Če pridete v stik s kislino iz akumulatorja, kislino takoj temeljito sperite z vodo. Če kislina iz akumulatorja pride v oči, oči takoj sperite z vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč.
- **Previdnost!** Po izklopu se orodje še premika! Izogibajte se stiku z orodjem, ki se hitro vrti.
- Pri uporabi naprave uporabljajte naslednjo zaščitno opremo: Zaščitna očala in zaščitne rokavice.

Tako ravnate pravilno

- Za čiščenje ali vzdrževanje polnilnika ali akumulatorja vedno izvlecite električni vtič.
- Akumulatorja nikoli ne polnite, kadar temperatura okolice leži pod 10 °C ali nad 40 °C.

⚠ **Pozor!** Izogibajte se povzročitvi materialne škode.

- Naprave med obratovanjem ne obremenite tako močno, da pride do zaustavitve!

Upravljanje

Polnjenje akumulatorja

⚠ **Pozor!** Akumulator, ki je nov ali ga dolgo časa niste uporabljali, je treba pred prvo / ponovno uporabo napolniti.
Akumulator svojo polno kapaciteto polnjenja doseže po ca. 3-5 ciklusih polnjenja.
⚠ **Pozor!** Preden akumulator vzamete ven iz polnilnika oz. ga vstavite v polnilnik, vedno izvlecite električni vtič (napravo za priključitev na omrežje 9).

- ☐ Napravo za priključitev na omrežje 9 vtaknite v vtičnico.
- ☐ Akumulator 3 vtaknite v polnilnik 8. Pazite na pravilno polarizacijo, kot je navedeno v polnilniku 8.
- ☐ LED 10 sveti zeleno, dokler se akumulator 3 nahaja v polnilniku 8 in je naprava za priključitev na omrežje 9 priključena v vtičnico.

- Akumulatorja direktno po hitrem polnjenju nikoli ne polnite še drugič. Obstaja nevarnost, da bo akumulator napolnjen preveč, s tem pa se njegova življenjska doba skrajša.
- Polnilnik med zaporednimi procesi polnjenja za najmanj 15 minut izklopite. V ta namen električni vtič (napravo za priključitev na omrežje 9) potegnite iz vtičnice.

Vstavljanje akumulatorja v napravo / odstranjevanje akumulatorja iz naprave

Vstavljanje akumulatorja:

- Stikalo za Vklop / Izklop [1] postavite v položaj "0".
- Akumulator [3] vtaknite v napravo tako, da se zaskoči.

Odstranjevanje akumulatorja:

- Istočasno pritisnite stranski tipki za sprostitev akumulatorja [2] in akumulator [3] odstranite iz naprave.

Menjava vpenjalnih klešč

- Pritisnite gumb za aretiranje vretena [7] in ga držite pritisnjenega.
- Zavrtite natezno matico [5], dokler se aretirni mehanizem ne zaskoči.
- Odvijte natezno matico [5] z navoja in vzemite ven vpenjalne klešče [18].
- Vstavite vpenjalne klešče [18], ki jih potrebujete, in jih privijte z natezno matico [5].
- Spustite gumb za aretiranje vretena [7].

Vstavljanje / menjava orodja

- Pritisnite gumb za aretiranje vretena [7] in ga držite pritisnjenega.
- Zavrtite natezno matico [5], dokler se aretirni mehanizem ne zaskoči.
- Odvijte natezno matico [5] s široko stranjo kombiniranega ključa [23].
- Eventualno vstavljeno orodje vzemite ven.
- Orodje, ki ga potrebujete, najprej potisnite skozi natezno matico [5], preden ga vstavite v vpenjalne klešče [18].
- Pritisnite gumb za aretiranje vretena [7] in ga držite pritisnjenega.
- Vpenjalne klešče [5] vstavite v navojni vstavek in nato s široko stranjo kombiniranega ključa [23] pritegnite natezno matico [5].

Opozorilo: Za odvijanje in pritegovanje vijaka nastavkov za vpenjanje orodja [12] uporabljajte stran z izvijačem kombiniranega ključa [23].

Vklop / Izklop / Nastavitev števila vrtljajev

Vklop / Izklop / Nastavitev števila vrtljajev:

- Stikalo za Vklop / Izklop [1] postavite v položaj med "2" in "10".

Izklop:

- Stikalo za Vklop / Izklop [1] postavite v položaj "0".

Navodila za obdelovanje materiala / Orodje / Nastavitev števila vrtljajev

- Skrbite za to, da pri obdelavi kovin na orodju ne ostanejo ostružki. Za navlažitev orodja uporabljajte petrolej, rezalno olje ali podobna sredstva.
- Za obdelovanje jekla in železa pri najvišjem številu vrtljajev uporabljajte bite za rezkanje.
- Za obdelovanje cinka, cinkovih zlitin, aluminija, bakra in svinca s poskusi na testnih kosih ugotovite primerno število vrtljajev.
- Za obdelovanje plastike in materialov z nizkim tališčem uporabljajte nizko število vrtljajev.
- Za obdelovanje lesa uporabljajte visoko število vrtljajev.
- Za čiščenje in poliranje in uporabljajte srednje število vrtljajev.

Sledeči podatki so neobvezujoči priporočeni podatki. Pri praktičnem delu tudi sami testirajte, katero orodje in katera nastavitev sta najbolj optimalno primerna za določeni material, ki ga želite obdelovati.

Nastavitev primernega števila vrtljajev

Številka na stikalu za Vklop / Izklop 1	Material		
0	(Naprava izklopljena)	**6**	Mehek les, Kovina
2	Plastika in materiali z nizkim tališčem	**8**	Trd les
4	Kamnine, Keramika	**10**	Jeklo

Primeri uporabe / izbira primernega orodja

Funkcija	Oprema	Uporaba
Vrtanje	HSS Svedri 11	Obdelovanje lesa (glejte sl. C)
Rezkanje	Biti za rezkanje 20	Vsestranska dela; npr. širjenje, izvotljevanje, oblikovanje, izdelava utorov ali zarez
Graviranje	Biti za graviranje 21	Izdelava oznak (glejte sl. D)
Poliranje, Odstranjevanje rje ⚠ **Pozor!** Z orodjem izvajajte le rahel pritisk na obdelovanec.	Kovinska ščetka 15	Odstranjevanje rje (glejte sl. E)
	Polirne ploščice 13	Obdelava različnih kovin in plastike, še posebno žlahtnih kovin kot sta zlato in srebro (glejte sl. F)
Čiščenje	Plastične ščetke 19	npr. čiščenje težko dostopnih plastičnih ohišij ali čiščenje okolice ključavnice na vratih
	Kovinska ščetka 15	npr. čiščenje pribora, nakita, orodja (glejte sl. E) (Kovinska ščetka je mehkejša od jekla)
Brušenje	Brusilne ploščice 14, Biti a brušenje 22	Brušenje kamnin, natančna dela na trdih materialih kot sta keramika ali legirano jeklo (glejte sl. G)
Ločevanje in žaganje	Ločilne ploščice 17	Obdelava kovin, plastike in lesa (glejte sl. H)
	Ploščica za žaganje 16	Ločevanje jekla, kovin, lesa ali plastike (glejte sl. I)

Nasveti in triki

Kadar izvajate prevelik pritisk, se lahko vpeto orodje zlomi in / ali obdelovanec poškoduje. Optimalne delovne rezultate lahko dosežete, če orodje vodite z enakomernim številom vrtljajev in majhnim pritiskom na obdelovanec.

Vzdrževanje in čiščenje

Vzdrževanje

- Na začetku in koncu dlje časa trajajoče neuporabe naprave izvedite kompletno polnjenje akumulatorja 3.

Čiščenje

- Z naprave odstranite umazanijo. V ta namen uporabljajte suho krpo.

Odstranjevanje

Embalaža sestoji iz naravi prijaznih materialov, ki jih lahko odvržete v lokalne zbiralnike za recikliranje odpadkov.

Električnega orodja ne mečite med hišne odpadke!

V skladu z evropsko direktivo 2002 / 96 / ES o starih električnih napravah in njenim izvajanjem v narodnem pravu je treba električno orodje zbirati ločeno in vrniti v naravi primerno ponovno predelavo.

Pokvarjene ali dotrajane akumulatorje je treba reciklirati v skladu z direktivo 91 / 157 / EES.
V ta namen preberite tudi posebna varnostna navodila za polnilnik in akumulator. Akumulator in / ali napravo oddajte na enem od ponujenih zbirnih mest. O možnostih za odstranjevanje odsluženega električnega orodja se pozanimajte pri vaši občinski ali mestni upravi.

Informacije

Servis

Pristojno servisno mesto v vaši državi je navedeno v dokumentaciji o garanciji.

Izjava o skladnosti / Izdelovalec CE

Mi, podjetje Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Nemčija, izjavljamo, da je ta izdelek skladen s sledečimi direktivami ES:

Direktiva o strojih (98 / 37 / ES)

Direktiva ES o nizkonapetostni električni opremi (2006 / 95 / ES)

Elektromagnetna kompatibilnost (89 / 336 / EES), (92 / 31 / EES)

Oznaka tipa / Naprave:
Večnamenski brusni stroj PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Direktor -

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Úvod

Bezpečnost

Obsluha

Údržba a čistění

Informace

V tomto návodě na obsluhu jsou použité následující piktogramy/symboly:			
	Předčtěte si návod na obsluhu!	W	Wattů (Příkon)
	Dodržujte výstražné a bezpečnostní pokyny!		Noste ochranné brýle a ochranné rukavice
	Pozor před úrazem elektrickým proudem! Nebezpečné elektrické napětí – životu nebezpečné!		Třída ochrany II
Ah	Ampérhodina (Kapacita akumulátoru)		Tak se budete bezpečně chovat.
n_0	Dimenzační otáčky při chodě na prázdno		Nedovolte dětem ani jiným osobám, aby se přibližovaly k elektrickému nástroji v době, kdy jej používáte.
	Stejnosměrný proud (druh proudu a napětí)		Poškozený přístroj, síťový kabel nebo zástrčka představují riziko ohrožení života elektrickým proudem. Pravidelně kontrolujte stav zařízení, síťového kabelu, síťové zástrčky.
V~	Voltů (Střídavé napětí)		Obal i přístroj nechte zlikvidovat v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí!

Multibruska PFBS 9.6

Úvod

Pro Vaši bezpečnost

Před prvním uvedením do provozu se seznamte s funkcemi přístroje a informujte se o správném zacházení s elektrickými nástroji. K tomu si přečtěte následující návod k obsluze. Navíc se musíte přísně řídit i všeobecnými bezpečnostními pokyny v přiloženém sešitě. Tento návod dobře uschovejte. Všechny podklady rovněž vydejte při předání přístroje třetímu.

Účel použití

Multibruska se hodí k vrtání, frézování, rytí, leštění, čištění, broušení, oddělování a řezání dřeva, kovu, umělé hmoty, keramiky nebo kameniny v suchých místnostech. Kterékoliv jiné použití nebo změna na přístroji neplatí jako použití ke stanovenému účelu a skrývá značná nebezpečí úrazu. Za škody vzniklé z použití k nestanovenému účelu nepřevezme výrobce ručení. Není stanoveno pro průmyslové použití.

Vybavení

Multibruska:

1 Spínač Zap / Vyp / regulace počtu otáček
2 Tlačítko k odblokování akumulátoru
3 Akumulátorový modul
4 Kovový třmen
5 Upínací matice
6 Přesuvná matice
7 Aretace vřetena

Zařízení k nabíjení akumulátoru (viz obr. A):

8 miska se zdířkou
9 Napájecí díl
10 LED

Příslušenství (viz obr. B):

11 6 vrtáků HSS (velmi výkonná řezná ocel)
12 2 upínací trny k upnutí nástroje
13 3 lešticí kotouče
14 4 brusné kotouče
15 1 kovový kartáč
16 1 pilový list
17 10 rozbrušovacích kotoučů
18 4 kleštiny
19 2 umělohmotné kartáče
20 3 frézovací břity
21 2 rycí břity
22 5 brusných břitů
23 Kombinovaný klíč

Rozsah dodávky

1 multibruska s akumulátorovým modulem
1 zařízení nabíjení akumulátoru
1 umělohmotný kufřík
1 sada příslušenství (44 dílů)
1 návod k obsluze
1 sešit "Záruka a servis"
1 sešit „Všeobecné bezpečnostní pokyny"

Technické údaje

Model PFBS 9.6:

Jmenovité napětí:	9,6 V DC ⎓
Počet otáček naprázdno:	n_0 5.000-25.000 min^{-1}
Max. ø kotouče:	25 mm

Akumulátorový modul PFBS 9.6-2:

Jmenovité napětí:	9,6 V DC ⎓
Kapacita:	1000 mAh NI-MH

Nabíječka akumulátorových článků PFBS 9.6-1:

Primární:

Jmenovité napětí:	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý výkon:	8,5 W

Sekundární:

Jmenovité napětí:	12 V DC ⎓
Nabíjecí proud:	400 mA
Nabíjecí doba:	cca. 3 hodiny
Ochranná třída:	II / ⧈

Informace o hluku a vibracích:

Hladina hluku zjištěna akustickým vyhodnocením.

Hladina akustického tlaku:	61 dB (A)
Hladina akustického výkonu:	75 dB (A)

Hodnocené zrychlení, typické.
Vibrace přenášené do ruky / paže: 2,63 m / s^2

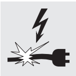


Bezpečnost

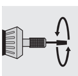
Bezpečnostní pokyny specifické pro zařízení

- Ujistěte se, že výhradně osoby starší než 16 let uvedou zařízení předpisově podle pokynů v tomto návodu k obsluze do provozu!
- Chraňte zařízení před dětmi. Zařízení skladujte v suché, uzavřené místnosti, nedosažitelné pro děti.

Zabraňte ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem:

-  Poškozené přístroje, síťové kabely nebo síťové zástrčky jsou životu nebezpečné v důsledku úrazu elek trickým proudem. Zkontrolujte pravidelně stav zařízení, nabíječky, síťového kabelu, síťové zástrčky a akumulátorového modulu. Přístroje s těmito poškozenými díly neuvádějte už více do provozu. Při nebezpečí okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku. Nikdy přístroj neotvírejte. Opravárenské a výměnné práce nechejte provést jen místem servisu nebo elektrotechnickou odbornou silou.
- Nabíječku, akumulátorový modul chraňte před vlhkostí.
- **Výstraha!** Používejte výhradně dodané nabíječky / akumulátorového modulu.
- **Výstraha!** Akumulátorový modul nesmí být zapojen do zkratu. Důsledkem mohou být přehřátí, nebezpečí požáru nebo prasknutí akumulátorového modulu.
  Proto:
  - nepřipojujte kabely k pólům akumulátorového modulu.
  - dbejte na to, aby akumulátorové přípojky nebyly jinými kovovými díly (hřebíky, šrouby atd.) zapojeny do zkratu.
- ⚠ **Pozor!** Nikdy neodhazujte akumulátorový modul do ohně či vody. Existuje nebezpečí exploze! S akumulátorovým modulem zacházejte opatrně, chraňte jej před úderem a nárazem.

Pozor! Vyhněte se ne bezpečí poranění a požáru, jakož i ohrožení zdraví:

- **Výstraha!** V případě, že se dostanete do styku s kyselinou z akumulátorového modulu, okamžitě si důkladně omyjte vodou ruce. V případě, že se kyselina dostala do očí, okamžitě si vypláchněte své oči vodou a okamžitě vyhledejte lékaře.
-  **Pozor!** Nástroj po vypnutí dobíhá. Vyhněte se jakémukoliv kontaktu s rychle se otáčejícími nástroji.
-  Při provozu použijte následujícího ochranného vybavení: ochranné brýle a ochranné rukavice.

Tak se budete bezpečně chovat:

- Před čistěním nebo údržbou nabíječky nebo akumulátorového modulu vždy vytáhněte síťovou zástrčku.
- Akumulátorový modul nikdy nenabíjejte, je-li okolní teplota nižší než 10 °C nebo vyšší než 40 °C.

⚠ **Pozor!** Vyhněte s poškození věcí.

- Nezatěžujte přístroj v provozu tak silně, že by nastal prostoj!

Obsluha

Nabíjení akumulátorového modulu

⚠ **Pozor!** Nový nebo po dlouhou dobu nepoužívaný akumulátorový modul se musí před prvním / obnoveným použitím nabít. Své plné kapacity dosáhne akumulátorový modul po cca, 3.5 nabíjecích cyklech.
⚠ **Pozor!** Předtím než vytáhněte akumulátorový modul z nabíječky (napájecí díl 9), popř. jej nahradíte, vytáhněte síťovou zástrčku.

- ☐ Napájecí díl 9 připojte k zástrčce.
- ☐ Zastrčte akumulátorový modul 3 zastrčte do nabíjecí misky 8. Dbejte na správné pólování tak, jak je v napájecí misce 8 zadáno.
- ☐ Dioda LED 10 svítí zeleně, pokud se akumulátorový modul 3 nachází v nabíjecí misce a napájecí díl 9 je připojen k zástrčce.

- Akumulátorový modul nikdy po druhé nenabíjejte bezprostředně okamžitě po rychlém nabíjecím postupu. Existuje nebezpečí, že se akumulátorový modul přebije a tím se sníží životnost akumulátorového modulu a nabíječky.

- Nabíječku (napájecí díl 9) mezi po sobě následujícími nabíjecími postupy vypněte aspoň po dobu 15 minut. K tomu vytáhněte síťovou zástrčku.

Akumulátorový modul vložte do přístroje / odejměte z přístroje

Vložení akumulátorového modulu:

- Nastavte spínač Zap / Vyp 1 do polohy „0“.
- Vložte akumulátorový modul 3 do přístroje tak, až zapadne.

Odejmutí akumulátorového modulu:

- Stiskněte současně boční tlačítka odblokování akumulátoru 2 a odejměte akumulátorový modul 3.

Výměna kleštin

- Uveďte aretaci vřetena 7 v činnost a držte je stisknuté.
- Otočte upínací maticí 5 tak, až zapadne aretace.
- Uvolněte upínací matici 5 ze závitu a odejměte kleštiny 18.
- Vložte potřebné kleštiny 18 a utáhněte je pomocí upínací matice 5.
- Aretaci vřetena 7 uvolněte.

Vložení / výměna nástroje

- Uveďte aretaci vřetena 7 v činnost a držte je stisknuté.
- Otočte upínací maticí 5 tak, až zapadne aretace.
- Uvolněte upínací matici 5 prostřednictvím strany otevřeného klíče kombinovaného klíče 23.
- Odejměte případně vložený nástroj.
- Zasuňte nejprve potřebný nástroj s upínací maticí 5, dříve než jej zastrčíte do kleštin 18.
- Uveďte aretaci vřetena 7 v činnost a držte je stisknuté.
- Zastrčte kleštiny 18 do závitové vložky a pak utáhněte upínací matici 5 prostřednictvím strany otevřeného klíče kombinovaného klíče 23 na závitu.
  Upozornění: Použijte stranu šroubováku kombinovaného klíče 23 k uvolnění a utažení šroubu upínacích trnů 12.

Zapínání a vypínání nastavení / rozsahu otáček

Zapínání / nastavení rozsahu otáček:

- Nastavte spínač Zap / Vyp 1 do polohy mezi „2“ a „10“.

Vypínání:

- Nastavte spínač Zap / Vyp 1 do polohy „0“.

Upozornění k opracování materiálu / nástroji / rozsahu otáček

- Postarejte se o to, aby při opracování materiálu nezůstaly třísky lpět na nástroji. Používejte petroleje, chladicího a mazacího oleje nebo srovnatelného prostředku k navlhčení nástroje.
- Použijte frézovacích břitů k opracování oceli a železa při nejvyšším počtu otáček.
- Vyšetřete rozsah otáček k opracování zinku, slitin zinku, hliníku, mědi a olova pokusy na zkušebních kusech.
- Opracujte umělé hmoty a materiály s nízkým bodem tání v nižším rozsahu otáček.
- Dřevo opracujte s vyšším počtem otáček.
- Čisticí, lešticí práce a práce s lešticím látkovým kotoučem proveďte ve středním rozsahu otáček.

Následující údaje jsou nezávaznými doporučeními. Vyzkoušejte i sami při praktické práci, který nástroj a jaké nastavení jsou pro opracovávaný materiál optimálně vhodné.

Nastavení vhodného počtu otáček

Číslice na spínači Zap / Vyp [1]	**Materiál**		
0	(Vypnutý přístroj)	**6**	Měkké dřevo, kov
2	Umělá hmota a materiály s nízkým tavným bodem	**8**	Tvrdé dřevo
4	Kamenina, Keramika	**10**	Ocel

Příklady použití zvolení / vhodného nástroje

Funkce	**Příslušenství**	**Použití**
Vrtání	Vrták HSS [11]	Zpracování dřeva (viz obr. C)
Frézování	Frézovací břity [20]	Mnohostranné práce; např. vypouzdření, vydutinování, tváření, zhotovení drážek nebo štěrbin
Rytí	Rycí břity [21]	Zhotovení značek (viz obr. D)
Leštění, odstranění rzi ⚠ **Pozor!** Vynaložte jen mírný tlak nástrojem na obrobek.	Kovový kartáč [15]	Odstranění rzi (viz obr. E):
	Lešticí kotouče [13]	Zpracování různých materiálů a umělých hmot, zejména ušlechtilých kovů jako je zlato nebo stříbro (viz obr. F)
Čištění	Umělohmotné kartáče [19]	např. čištění špatně přístupných umělohmotných pouzder nebo okolí zámku dveří
	Kovový kartáč [15]	např. čištění příboru, šperku, nástrojů (viz obr. E) (Kovový kartáč je měkčí než ocel)
Broušení	Brusné kotouče [14], brusné břity [22]	Brusné práce na kamenině, jemné práce na tvrdých materiálech, jako je keramika nebo legovaná ocel (viz obr. G)
Oddělování a řezání	Rozbrušovací kotouče [17]	Opracování kovu, umělé hmoty a dřeva (viz obr, H)
	Pilový list [16]	Oddělování oceli, kovu, dřeva nebo umělé hmoty (viz obr. I)

Tipy a triky

Při vynaložení příliš vysokého tlaku se může upnutý nástroj zlomit a / nebo poškodit obrobek. Optimálních pracovních výsledků můžete docílit tím, že vedete nástroj se stejným rozsahem otáček a nižším tlakem na nástroj.

Údržba a čistění

Údržba

- Na počátku a na konci dlouhého nepoužívání vždy proveďte kompletní nabíjecí postup akumulátorového modulu 3.

Čištění

- Odstraňte nečistoty z přístroje. Použijte k tomu suché tkaniny.

Zlikvidování

Obal se skládá z ekologicky vhodných materiálů, které můžete zlikvidovat v místních recyklačních střediscích.

Elektrické nástroje neodhazujte do domácího smetí!

Podle Evropské směrnice 2002 / 96 / ES o elektrických a elektronických vysloužilých přístrojích a realizace národního práva se musí opotřebované elektrické přístroje odděleně sebrat a odevzdat k ekologicky vhodnému opětnému zužitkování.

Vadné či vybité akumulátory se musí podle směrnice 91 / 157 / EHS recyklovat. Přístroj s vestavěným akumulátorem odevzdejte do nabízených sběren. O možnostech zlikvidování pro vysloužilé elektrické nástroje se laskavě informujte u Vaší obce či správy města.

Informace

Servis

Příslušné místo servisu Vaší země naleznete laskavě v záručních dokumentech.

Evropské prohlášení o shodě / Výrobce CE

My, Kompernaß mbH, Burgstr. 21,
D-44867 Bochum, Německo, tímto prohlašujeme pro tento výrobek shodu s následujícími směrnicemi EU:

Směrnice o strojích (98 / 37 / EC)

Směrnice ES o bezpečnosti elektrického zařízení nízkého napětí (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetická slučitelnost (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Typ / Označení přístroje:
Multibruska PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Obchodní vedoucí -

Technické změny ve smyslu dalšího vývoje jsou vyhrazeny.

V tomto návode na používanie sú použité nasledujúce piktogramy a symboly:			
	Prečítajte si návod na používanie!	W	Watt (Užitočný výkon)
	Dbajte na výstražné a bezpečnostné pokyny!		Noste ochranné okuliare a ochranné rukavice
	Pozor na úraz elektrickým prúdom! Nebezpečné elektrické napätie – smrteľné nebezpečenstvo!		Trieda ochrany (Krytie) II
Ah	Ampérhodina (Kapacita akumulátora)		Takto sa správate správne!
n_0	Dimenzačné otáčky pri chode na prázdno		Pri práci s elektrickým náradím udržiavajte deti a iné osoby v dostatočnom odstupe.
	Jednosmerný prúd (Druh prúdu a druh napätia)		Poškodený prístroj, sieťová šnúra alebo zástrčka znamenajú smrteľné nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Pravidelne kontrolujte stav prístroja, sieťovej šnúry a zástrčky.
V ~	Volt (Striedavé napätie)		Balenie prístroja a prístroj zlikvidujte ekologickým spôsobom!

Multifunkčná brúska PFBS 9.6

Úvod

Pre vašu bezpečnosť

Pred prvým uvedením do prevádzky sa oboznámte s funkciami prístroja a informujte sa o správnom zaobchádzaní s elektrickými nástrojmi. Za týmto účelom si prečítajte nasledujúci návod na obsluhu. Navyše musíte taktiež dodržiavať všeobecné bezpečnostné upozornenia v priloženom zošite. Tento návod dobre uschovajte. Pri postúpení prístroja tretím osobám im odovzdajte aj všetky podklady.

Použitie

Multifunkčná brúska je určená na vŕtanie, frézovanie, gravírovanie, leštenie, čistenie, brúsenie, delenie a pílenie dreva, kovu, plastu, keramiky alebo kameňa v suchých miestnostiach. Akékoľvek iné použitie alebo vykonanie zmien a úprav na prístroji nie je povolené, pretože môže viesť k vzniku nebezpečenstva poranenia alebo úrazu. Za škody vzniknuté nevhodným a nesprávnym používaním nepreberá výrobca zodpovednosť. Prístroj nie je určený na priemyselné použitie.

Výbava / Príslušenstvo

Multifunkčná brúska:

1 vypínač na zapínanie a vypínanie / regulovanie počtu otáčok
2 tlačidlo na odpojenie akumulátora
3 akumulátor
4 kovový držiak

5 upínacia matica
6 prírubová matica
7 aretácia vretena

Nabíjačka akumulátora (pozri obr. A):
8 nabíjacia schránka so zásuvkou
9 sieťový zdroj
10 LED (kontrolka)

Príslušenstvo (pozri obr. B):
11 6 HSS-vrtákov
12 2 upínacie čapy na upnutie nástroja
13 3 leštiace kotúče
14 4 brúsne kotúče
15 1 kovová kefka
16 1 pílový list
17 10 rozbrusovacích kotúčov
18 4 upínacie klieštiny
19 2 umelohmotné kefky
20 3 frézky na frézovanie
21 2 nástroje na gravírovanie
22 5 brúsnych nástrojov na brúsenie
23 Kombinovaný kľúč

Rozsah dodávky

1 multifunkčná brúska s akumulátorom
1 nabíjačka akumulátora
1 umelohmotný kufrík
1 súprava príslušenstva (44 dielov)
1 návod na obsluhu
1 knižka „Záruka a servis“
1 knižka „Všeobecné bezpečnostné upozornenia“

Technické údaje

Model PFBS 9.6:

Menovité napätie:	9,6 V DC ⎓
Otáčky naprázdno:	n_0 5 000 - 25 000 min^{-1}
Max. priemer kotúčov ø:	25 mm

Akumulátor PFBS 9.6-2:

Menovité napätie:	9,6 V DC ⎓
Kapacita:	1000 mAh NI - MH

Nabíjačka akumulátora PFBS 9.6-1:
Primárne:

Menovité napätie:	230 V ~ 50 Hz
Menovitý výkon:	8,5 W

Sekundárne:

Menovité napätie:	12 V DC ⎓
Nabíjací prúd:	400 mA
Doba nabíjania:	cca 3 hodiny
Trieda ochrany:	II / ⧈

Hluk a vibrácie:
Úroveň hluku s vážením A.

Akustický tlak:	61 dB (A)
Hlukový výkon:	75 dB (A)

Vážené zrýchlenie, typické.

Vibrácie ruka-rameno:	2,63 m / s^2



Bezpečnosť

Bezpečnostné upozornenia špecifické pre daný prístroj

- Ubezpečte sa, že s prístrojom pracujú výlučne osoby staršie ako 16 rokov, a to podľa pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu!
- Prístroj uchovávajte a pracujte s ním mimo dosahu detí. Skladujte ho v suchom a uzavretom priestore.

Predchádzajte životunebezpečným situáciám v dôsledku zásahu elektrickým prúdom:

- Poškodené prístroje, sieťový kábel alebo elektrická zástrčka znamenajú možné ohrozenie života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom. Preto pravidelne kontrolujte stav prístroja, nabíjačky akumulátora, sieťového kábla, elektrickej zástrčky a samotného akumulátora. V žiadnom prípade nepoužívajte prístroje s poškodenými časťami. V prípade nebezpečenstva ihneď vytiahnite elektrickú zástrčku. Prístroje nikdy neotvárajte. Akékoľvek opravy alebo výmeny jednotlivých častí prístroja sa smú vykonávať len na servisných miestach alebo odbornými elektrikármi.
- Nabíjačku akumulátora, samotný akumulátor aj celý prístroj chráňte pred vlhkosťou.
- **Výstraha!** Používajte výlučne len dodanú nabíjačku akumulátora / akumulátor.
- **Výstraha!** V akumulátore nesmie dôjsť ku skratu. Dôsledkom by mohlo byť prehriatie, nebezpečenstvo vzniku požiaru alebo výbuchu akumulátorovej časti.
  Preto:
  - nepripájajte na póly akumulátorovej časti žiadne káble;
  - dávajte pozor na to, aby napájanie akumulátora nemohlo byť vyskratované inými kovovými predmetmi (klincami, skrutkami a pod.)
- ⚠ **Pozor!** Akumulátor nikdy nehoďte do ohňa alebo do vody. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu! S akumulátorovou časťou zaobchádzajte opatrne, chráňte ju pred nárazmi a údermi!

Pozor! Predchádzajte nebezpečenstvám vzniku požiaru, poranenia ako aj poškodenia zdravia a ohrozenia života:

- **Výstraha!** Ak ste sa dostali do kontaktu s kyselinou, ktorá sa nachádza v akumulátore, okamžite si kyselinu z danej časti tela dôkladne zmyte vodou. Pri zasiahnutí očí kyselinou z akumulátora si ich vypláchnite vodou a okamžite vyhľadajte lekára.
- **Pozor!** Prístroj sa otáča ešte aj po vypnutí! Zabráňte akémukoľvek kontaktu s rýchlo sa otáčajúcim prístrojom.
- Pri práci s prístrojom používajte tieto ochranné prostriedky: ochranné okuliare a ochranné rukavice.

Takto postupujete správne:

- Pred každým čistením alebo údržbou nabíjačky akumulátora alebo samotného akumulátora vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete.
- Akumulátor nenabíjajte, ak sa okolitá teplota pohybuje pod 10 °C alebo nad 40 °C.
- Vetracie otvory nabíjačky akumulátora musia byť stále voľné.

⚠ **Pozor!** Predchádzajte materiálnemu poškodeniu.

- Počas práce s prístrojom ho nezaťažte do takej miery, že prestane pracovať!

Obsluha

Nabitie akumulátora

⚠ **Pozor!** Pred prvým použitím prístroja musíte nabiť akumulátor. Taktiež tak musíte urobiť aj vtedy, ak ste prístroj nepoužívali dlhšiu dobu. Svoju maximálnu kapacitu dosiahne akumulátor po cca. 3 – 5 nabitiach.

⚠ **Pozor!** Keď akumulátor vkladáte (Sieťový zdroj 9) alebo vyberáte z nabíjačky, vytiahnite elektrickú zástrčku zo siete.

- ☐ Sieťový zdroj 9 pripojte do elektrickej zásuvky.
- ☐ Akumulátor 3 zasuňte do nabíjacej schránky 8. Pritom dbajte na to, aby póly smerovali tak, ako je naznačené v nabíjacej schránke 8.
- ☐ LED (kontrolka) 10 svieti nazeleno vtedy, keď sa akumulátor 3 nachádza v nabíjacej schránke 8 a keď je sieťový zdroj 9 pripojený do elektrickej zásuvky.

- Akumulátor nikdy nenabíjajte druhýkrát bezprostredne hneď po rýchlom nabíjaní.

V takomto prípade hrozí nebezpečenstvo, že sa akumulátor preťaží (prebije), a tým sa skráti životnosť akumulátora a nabíjačky.

- Medzi jednotlivými nabitiami vypnite nabíjačku akumulátora na minimálne 15 minút. Vytiahnite pritom elektrickú zástrčku zo siete (Sieťový zdroj 9).

Vloženie akumulátora do prístroja / Vytiahnutie akumulátora z prístroja

Vloženie akumulátora:

- Vypínač 1 dajte do polohy „0“.
- Akumulátor 3 vložte do prístroja tak, aby zaklapol.

Vybratie akumulátora:

- Súčasne stlačte bočné tlačidlá na odpojenie akumulátora 2 a akumulátor 3 vyberte.

Výmena upínacích klieštín

- Stlačte aretáciu vretena 7 a držte ju stlačenú.
- Upínacou maticou 5 točte dovtedy, kým aretácia nezaklapne.
- Upínaciu maticu 5 uvoľnite zo závitu a vyberte upínaciu klieštinu 18.
- Nasaďte potrebnú upínaciu klieštinu 18 a pevne ju pritiahnite upínacou maticou 5.
- Pustite aretáciu vretena 7.

Nasadenie / výmena nástroja

- Stlačte aretáciu vretena 7 a držte ju stlačenú.
- Otáčajte upínaciu maticu 5, až kým aretácia nezapadne.
- Uvoľnite upínaciu maticu 5 pomocou tej strany kombinovaného kľúča 23, na ktorej sa nachádza otvorený kľúč.
- Odoberte prípadne nasadený nástroj.
- Potrebný nástroj najprv prestrčte cez upínaciu maticu 5, skôr ako ho vložíte do upínacej klieštiny 18.
- Stlačte aretáciu vretena 7 a držte ju stlačenú.
- Vložte upínaciu klieštinu 18 do závitového nadstavca a potom pevne zaskrutkujte upínaciu maticu 5 na závite pomocou otvoreného kľúča, ktorý sa nachádza na kombinovanom kľúči 23.

  Pokyn: Na uvoľnenie a utiahnutie skrutky upínacích tŕňov 12 použite tú stranu kombinovaného kľúča 23, na ktorej sa nachádza skrutkovač.

Zapnutie a vypnutie / Nastavenie rozsahu otáčok

Zapnutie / Nastavenie rozsahu otáčok:

- Vypínač 1 dajte do polohy medzi „2“ a „10“.

Vypnutie:

- Vypínač 1 dajte do polohy „0“.

Upozornenia k opracovávaniu rôznych materiálov / Nástroj / Rozsah otáčok

- Dbajte na to, aby počas opracovávania kovov nezostávali na nástroji priľnuté žiadne špony a nečistoty. Na chladenie nástroja používajte petrolej, rezný olej alebo iný vhodný prostriedok.
- Na opracovanie ocele a železa používajte frézky na frézovanie pri maximálnom počte otáčok.
- Optimálny rozsah otáčok pri opracovávaní zinku, zliatin zinku, hliníka, medi a olova si zistite skúšobným opracovávaním ich malých vzoriek.
- Umelé hmoty a materiály s nízkou teplotou topenia opracovávajte s nízkymi otáčkami.
- Drevo opracovávajte s vysokými otáčkami.
- Čistenie, leštenie a leštenie textilným kotúčom vykonávajte pri stredných otáčkach.

Údaje uvedené v nasledovnom texte sú nezáväzné odporúčania. Sami pri práci si otestujte, ktorý nástroj a aké nastavenie je optimálne najvhodnejšie pre daný opracovávaný materiál.

Nastavenie vhodného počtu otáčok

Číslice na vypínači 1	Materiál			
0	(Prístroj je vypnutý)		**6**	Mäkké drevo, kov
2	Umelá hmota a materiály s nízkou teplotou topenia		**8**	Tvrdé drevo
4	Kamenina, Keramika		**10**	Oceľ

Príklady použitia / Výber vhodného nástroja

Druh práce	Príslušenstvo	Použitie
Vŕtanie	HSS-vrtáky 11	Opracovanie dreva (pozri obr. C)
Frézovanie	Frézky na frézovanie 20	Mnoho prác; napr. vytváranie zárezov, vydlabávanie, tvarovanie, drážkovanie alebo vytváranie štrbín a výrezov
Gravírovanie	Nástroje na gravírovanie 21	Zhotovenie označení (pozri obr. D)
Leštenie, odstraňovanie hrdze ⚠ **Pozor!** Na opracovávaný predmet tlačte nástrojom len veľmi jemne.	Kovová kefka 15	Odstraňovanie hrdze (pozri obr. E)
	Leštiace kotúče 13	Opracovanie rôznych kovov a umelých hmôt, najmä vzácnych kovov ako zlato alebo striebro (pozri obr. F)
Čistenie	Umelohmotné kefky 19	Čistenie napr. ťažko prístupných umelohmotných krytov alebo oblastí okolo zámku dverí
	Kovová kefka 15	Čistenie napr. príboru, šperkov, nástrojov (pozri obr. E) (Kovová kefka je mäkšia ako oceľ)
Brúsenie	Brúsne kotúče 14, Nástroje na brúsenie 22	Brúsne práce na kamenine, jemné práce na tvrdých materiáloch, ako je keramika alebo legovaná oceľ (pozri obr. G)
Rezanie a pílenie	Rozbrusovacie kotúče 17	Opracovanie kovu, umelej hmoty a dreva (pozri obr. H)
	Pílový list 16	Rezanie ocele, kovu, dreva alebo umelej hmoty (pozri obr. I)

Tipy a triky

Ak budete vyvíjať príliš silný tlak, môžete zlomiť upnutý nástroj a / alebo poškodiť opracovávaný predmet. Optimálne pracovné výsledky dosiahnete vtedy, ak budete s prístrojom pracovať s konštantným rozsahom otáčok a ak ním nebudete vyvíjať príliš silný tlak na opracovávaný predmet.

Údržba a čistenie

Údržba

- Akumulátor 3 vždy na začiatku práce s prístrojom a po jeho dlhšom nepoužívaní dôkladne nabite.

Čistenie

- Prístroj pravidelne vyčistite suchou handričkou.

Likvidácia

Obal pozostáva z ekologických materiálov, ktoré sa môžu dať recyklovať ma miestnych recyklačných staniciach.

Elektrické nástroje nevyhadzujte do odpadu z domácností!

Podľa Európskej smernice 2002 / 96 / ES o elektrických a elektronických starých zariadeniach a realizácie v národnom práve sa musia opotrebované elektrické nástroje zbierať oddelene a musia sa priviesť na recykláciu, ktorá je v súlade so životným prostredím.

Chybné alebo opotrebované akumulátory sa musia recyklovať podľa smernice 91 / 157 / EEC. Prístroj s integrovaným akumulátorom vráťte prostredníctvom ponúkaných zberných zariadení.

O možnostiach likvidácie odpadov pre opotrebované elektrické náradia sa informujte pri Vašej obecnej správe alebo mestskej správe.

Informácie

Servis

Príslušné servisné stredisko vašej krajiny si prosím zistite zo záručných podkladov.

Prehlásenie o konformite / Výrobca CE

My, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21,
D-44867 Bochum, Nemecko, týmto prehlasujeme, že tento výrobok je v súlade s týmito smernicami EG (Európskeho spoločenstva):

Smernica o strojoch (89 / 392 / EC), (91 / 368 / EC), (93 / 44 / EC)

Smernica EG (Európskeho spoločenstva) o nízkom napätí (2006 / 95 / EEC)

Elektromagnetická zlučiteľnosť (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Typ / Označenie prístroja:
Multifunkčná brúska PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Konateľ -

Právo technických zmien v zmysle ďalšieho vývoja prístroja vyhradené.

U ovim uputama za rukovanje će slijedeći piktogrami / simboli biti korišteni:			
	Čitati upute za rukovanje!	**W**	W (Efektivna snaga)
	Obratiti pažnju na upozoravajuće i sigurnosne upute!		Nosite zaštitne rukavice i zaštitne naočale.
	Čuvajte se strujnog udara! Opasan električni napon – Opasnost po život!		Zaštitna klasa II
Ah	Amper-sati (Kapacitet akumulatora)		Ovako ćete ispravno postupati.
n_0	Izmjereni broj okretaja u praznome hodu		Djecu i druge osobe za vrijeme rukovanja električnim uređajima držite na odstojanju.
	Istosmjerna struja (Vrsta struje i napona)		Oštećen uređaj, mrežni kabel ili mrežni utikač uvjetuju opasnost po život od strujnog udara. Redovno kontrolirajte stanje uređaja, mrežnog kabela i mrežnog utikača.
V~	V (Naizmjenični napon)		Materijal ambalaže i uređaj zbrinite na način neškodljiv za okoliš.

Višefunkcijska brusilica PFBS 9.6

Uvod

Za Vašu sigurnost

Prije prvoga uvoda u rad, upoznajte se sa funkcijama stroja i informirajte se o pravilnoj uporabi električnog alata. U tu svrhu pročitajte slijedeće upute za uporabu. Također je potrebno pridržavanje općih uputa za sigurnost, koje su sadržane u priloženom priručniku. Sačuvajte ove upute, te prosljedite svu dokumentaciju u slučaju predaje stroja trećim osobama.

Namjenska uporaba

Višefunkcijsku brusilicu se koristi za bušenje, glodanje, rezbarenje, poliranje, čišćenje, brušenje, razdvajanje i pilanje drva, metala, plastike, keramike ili kamena u suhim prostorijama. Svaka druga uporaba, smatra se nenamjenskom i može uzrokovati znatne opasnosti od nesreće. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štete prouzrokovane od nenamjenske uporabe. Stroj nije namjenjen za korištenje u obrtničke svrhe.

Oprema

Višefunkcijska brusilica:

1 Prekidač za uključivanje- / Isključivanje / Reguliranje brzine vrtnje
2 Tipka akumulatora za otpiranje
3 Baterija na punjenje
4 Metalni stremen
5 Zatezna matica
6 Slijepi vijak
7 Zavor vretena

Uređaj za punjenje akumulatora (vidi prikaz A):

8 Zdjelica za punjenje sa utičnicom
9 Mrežni dio
10 LED-svjetlo

Pribor (vidi prikaz B):

11 6 HSS bušilica
12 2 Zatezna zaglavnjaka za prihvat alata
13 3 Polirne ploče
14 4 Brusne ploče
15 1 Metalna četka
16 1 Nož pile
17 10 Reznih ploča
18 4 Zateznih kliješta
19 2 Plastične četke
20 3 Zuba za glodanje
21 2 Zuba za rezbarenje
22 5 Zuba brušenje
23 Kombinirani ključ

Opseg pošiljke

1 Višefunkcijska brusilica sa baterijom na punjenje
1 Uređaj za punjenje akumulatora
1 Plastični kovčeg
1 Komplet pribora (44 Djela)
1 Upute za uporabu
1 Priručnik „Garancija i servis“
1 Priručnik „Opće upute za sigurnost“

Tehnički podaci

Model PFBS 9.6:

Nazivni napon:	9,6 V DC ⎓
Praznohodna brzina vrtnje:	n_0 5.000 - 25.000 min^{-1}
Maksimalni ø ploča:	25 mm

Baterija na punjenje PFBS 9.6-2:

Nazivni napon:	9,6 V DC ⎓
Kapacitet:	1000 mAh NI - MH

Uređaj za punjenje akumulatora PFBS 9.6-1:

Primarno:

Nazivni napon:	230 V ~ 50 Hz
Nazivna snaga:	8,5 W

Sekundarno:

Nazivni napon:	12 V DC ⎓
Struja punjenja:	400 mA
Vrijeme punjenja:	ca. 3 sata
Klasa zaštite:	II / ⧈

Informacije o buci i vibraciji:

Razina buke ocjenjena prema vrijednovanju A.

Razina zvučnog tlaka:	61 dB (A)
Razina snage zvuka:	75 dB (A)

Ocjenjeno ubrzavanje, karakteristično.

Vibracija šake-ruke: 2,63 m / s^2



Sigurnost

Upute za sigurnost

- Osigurajte da isključivo osobe iznad 16 godina rade sa predmetnim strojem i to sukladno ovim uputama za uporabu!
- Držite djecu dalje od stroja. Stroj treba biti skladišten u suhoj, zatvorenoj prostoriji, izvan dohvata djece.

Izbjegavajte opasnost po život od udara struje:

- Oštećeni strojevi, mrežni kablovi ili mrežne utičnice uzrokuju opasnost po život od udara struje. Redovito kontrolirajte stanje stroja, uređaja za punjenje, mrežnog kabela, mrežne utičnice i baterije na punjenje. Uređaje sa oštećenim djelovima ne stavljajte više u pogon. U slučaju životne opasnosti smjesta izvucite mrežnu utičnicu. Ne otvarajte nikad uređaje. Popravne radove i zamjenu djelova prepustite isključivo servisnoj službi ili stručnoj osobi.
- Zaštitite uređaj za punjenje, bateriju na punjenje i stroj od vlage.
- **Upozorenje!** Koristite isključivo zajedno dostavljeni uređaj za punjenje / bateriju na punjenje.
- **Upozorenje!** Baterija na punjenje ne smije biti kratko spojena. Isto može uzrokovati pregrijavanje, opasnost od požara ili raspuknuće baterije na punjenje.
  Stoga:
  - ne priključivajte nikakve kabele na polovima baterije na punjenje.
  - vodite računa o tome, da akumulatorski priključci ne budu kratko spojeni kroz ostale metalne djelove (čavli, vijci, itd.)
- ⚠ **Oprez!** Ne bacite bateriju na punjenje nikad u vatru ili vodu. Prijeti opasnost od eksplozije! Pomno rukujte sa baterijom na punjenje, te zaštitite istu od udara!

Oprez! Spriječite opasnost od ozljeda i požara, kao i za zdravlje:

- **Upozorenje!** U slučaju kontakta baterije na punjenje sa kiselinom, smjesta isperite kiselinu temeljito sa vodom. U slučaju doticaja očiju sa kiselinom, smjesta isperite oči sa vodom i odmah konzultirajte liječnika.
- **Oprez!** Nakon isključenja alata, isti stvara inercijski hod! Spriječite svaki dodir sa brzo rotirajućim alatom.
- Za vrijeme rada koristite slijedeću zaštitnu opremu: zaštitne naočale i zaštitne rukavice.

Ovako postupate pravilno

- Prije čišćenja ili održavanja uređaja za punjenje ili baterije na punjenje uvijek izvucite mrežni utikač.
- Nikad ne punite bateriju na punjenje, ako okolna temperatura leži ispod 10 °C ili iznad 40 °C.

⚠ **Oprez!** Spriječite materijalnu štetu.

- Ne opterečivajte stroj pri radu u tolikoj mjeri, da nastane prekid rada!

Rukovanje

Punjenje baterije na punjenje

⚠ **Oprez!** Potrebno je napuniti novu ili dugo vrijeme ne korištenu bateriju na punjenje, prije prve / ponovne uporabe.
Baterija na punjenje dostiže potpuni kapacitet nakon cca. 3-5 ciklusa punjenja.
⚠ **Oprez!** Uvijek izvucite mrežni utikač (mrežni dio 9), prije nego što izvučete bateriju na punjenje iz uređaja za punjenje, ili postavite u istu.

- ☐ Priključite mrežni dio 9 na utičnicu.
- ☐ Postavite bateriju na punjenje 3 u zdjelicu za punjenje 8. Vodite računa o pravilnoj polarizaciji, kao što je navedeno u zdjelici za punjenje 8.
- ☐ Svjetljeti će zeleno LED-svjetlo 10, dok se baterija na punjenje 3 nalazi u zdjelici za punjenje 8 i dok je mrežni dio 9 priključen na utičnici.

- Ne punite bateriju na punjenje nikad po drugi put, odmah nakon brzog postupka punjenja. Prijeti opasnost od prepunjavanja baterije na punjenje, što smanjuje trajnost iste kao i uređaja za punjenje.
- Između slijednih postupaka punjenja, isključite uređaj za punjenje najmanje 15 minuta. Za taj postupak izvucite mrežni utikač (mrežni dio 9).

Postavljanje / baterije na punjenje u uređaj ili izvlačenje iste iz uređaja

Postavljanje baterije na punjenje:

- Postavite prekidač za uključivanje- / Isključivanje 1 na poziciju „0".
- Umetnite bateriju na punjenje 3 u stroj, sve dok zaglavi.

Izvlačenje baterije na punjenje:

- Pritisnite istovremeno bočne tipke za otpiranje akumulatora 2 i izvucite bateriju na punjenje 3.

Izmjena zateznih kliješta

- Pokrenite zavor vretena 7 i isti držite stisnut.
- Vrtite zateznu maticu 5 sve dok zapiranje zaglavi.
- Odvojite zateznu maticu 5 od navoja i primite zatezna kliješta 18.
- Postavite potrebna zatezna kliješta 18 i uvijte ista pomoću zatezne matice 5.
- Otpustite zavor vretena 7.

Postava / zamjena alata

- Pokrenite zavor vretena 7 i isti držite stisnut.
- Vrtite zateznu maticu 5 sve dok zapiranje zaglavi.
- Otpustite zateznu maticu 5 pomoću strane čeljusnog ključa na kombiniranom ključu 23.
- Ukoliko potrebno, izvucite postavljeni alat.
- Provucite potrebni alat kroz zateznu maticu 5, prije njegove postave u zatezna kljesta 18.
- Pokrenite zavor vretena 7 i isti drzite stisnut.
- Postavite zatezna kliješta 18 u navoj i zavijte zateznu maticu 5 na isti, pomoću strane čeljusnog ključa na kombiniranom ključu 23.
  Uputa: Za otpuštanje i pričvršćivanje vijka zateznih zaglavnjaka 12, upotrijebite stranu izvijača na kombiniranom ključu 23.

Uključivanje i isključivanje / podešavanje opsega brzine vrtnje

Uključivanje / Podešavanje opsega brzine vrtnje:

- Postavite prekidač za uključivanje / Isključivanje 1 na poziciju između „2" i „10".

Isključivanje:

- Postavite prekidač za uključivanje / Isključivanje 1 na poziciju „0".

Upute za obradu materijala / alat / opseg brzine vrtnje

- Vodite računa o tome, da tijekom obrade metala strugotine ne prijanjaju uz alat. Navlažite alat sa petrolejom, uljem za rezanje, ili sličnim sredstvima.
- Za obradu čelika i željeza ispod najveće brzine vrtnje, koristite zube za glodanje.
- Utvrdite opseg brzine vrtnje za obradu cinka, legure od cinka, aluminija, bakra i olova pomoću ispitivanja na probnim djelovima.
- Plastiku i materijale sa niskim talištem, obradite u niskom opsegu brzine vrtnje.
- Drvo obradite u visokim brojevima okretaja.
- Radove čišćenja, poliranja i glačanja izvodite u srednjem opsegu brzine vrtnje.

Slijedeći podaci su neobvezujuće preporuke. Ispitajte sami u praksi rada, koji alat i koja postava istoga optimalno odgovara materijalu koji se obrađuje.

Namještanje odgovarajućeg broja okretaja

Brojka na prekidaču za uključivanje -/isključivanje 1	Materijal		
0	(Uređaj je isključen)	**6**	Meko drvo, metal
2	Umjetni materijali i materijali s niskom točkom taljenja	**8**	Tvrdo drvo
4	Kamenje, Keramika	**10**	Čelik

Primjeri za uporabu / odabir odgovarajućeg alata

Funkcija	Pribor	Uporaba
Bušenje	HSS-svrdlo 11	Obrada drva (vidi sliku C)
Obrada drva	Dijelovi za obradu drva 20	Mogućnost izvođenja različitih radova; npr. izdubljivanje, udubljivanje, oblikovanje, pravljenje utora ili proreza
Graviranje	Dijelovi za graviranje 21	Izrada oznaka (vidi sliku D)
Poliranje, Skidanje rđe ⚠ **Pažnja!** Uređaj lagano tiskajte na predmet koji obrađujete.	Metalna četka 15	Skidanje rđe (vidi sliku E)
	Ploče za poliranje 13	Obrada različitih metalnih i umjetnih materijala, naročito plemenitih metala kao što su zlato ili srebro (vidi sliku F)
Čišćenje	Četka iz umjetnih vlakana 19	Npr. za čišćenje slabo pristupačnih kućišta iz umjetnih materijala ili čišćenje područja oko brave
	Metalna četka 15	Npr. za čišćenje pribora za jelo, nakita, alata (vidi sliku E) (Metalna je četka mekanija od čelika)
Brušenje	Ploče za brušenje 14, Dijelovi za brušenje 22	Brušenje kamena, fina obrada tvrdih materijala, kao što su keramika ili legirani čelik (vidi sliku G)
Rezanje i piljenje	Ploče za rezanje 17	Za obradu metala, umjetnih materijala i drva (vidi sliku H)
	List za rezanje 16	Za rezanje čelika, metala, drva ili umjetnih materijala (vidi sliku I)

Upute i trikovi

Uklješteni alat se može polomiti i / ili izradak se može oštetiti, ako vršite preveliki pritisak. Ako alat približavate izradku sa nepromjenljivim opsegom brzine vrtnje i niskim pritiskom, tada možete postići optimalne rezultate rada.

Održavanje i čišćenje

Održavanje

- Izvodite na početku i na kraju perioda dugotrajnog nekorištenja, potpuni postupak punjenja baterije na punjenje 3.

Čišćenje

- Odstranite onečišćenje sa stroja suhom krpom.

Otklanjanje otpada

Ambalaža se sastoji od materijala koja ne ugrožava okoliš i koju možete predati na lokalnim mjestima za reciklažu.

Ne bacajte električni alat u kućni otpad!

Sukladno europskoj smjernici 2002 / 96 / EZ o zastarjelim električnim i elektronskim uređajima i primjeni u nacionalnom pravu, obvezatno je odvojeno sakupljanje potrošenih električnih alata, te njihova predaja sustavu reciklaže.

Kvarni ili potrošeni akumulatori trebaju, sukladno smjernici 91 / 157 / EEC, biti reciklirani.
U tu svrhu pročitajte također posebne sigurnosne upute za uređaj za punjenje akumulatora i baterije na punjenje. Vratite bateriju na punjenje i / ili stroj sabirnim ustanovama. Informacije o mogućnostima za otklanjanje potrošenih električnih alata, molimo potražite kod Vaše županije ili gradske uprave.

Informacije

Servis

Nadležnu servisnu službu Vaše zemlje, molimo pronađite u garancijskoj dokumentaciji.

Izjava o sukladnosti / Proizvođač CE

Mi, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21,
D-44867 Bochum, Njemačka, ovim izjavljujemo sukladnost ovoga proizvoda sa slijedećim smjernicama EZ:

Smjernica o uređajima (98 / 37 / EC)

Smjernica EZ o niskom naponu (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetska podnošljivost (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Uputa / Naziv uređaja:
Višefunkcijska brusilica PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Poslovođa -

Pridržano je pravo na tehničke izmjene u svrhu unapređivanja.

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Piktogramme / Symbole verwendet:			
	Bedienungsanleitung lesen!	W	Watt (Wirkleistung)
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!		Tragen Sie Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Gefährliche elektrische Spannung – Lebensgefahr!		Elektrowerkzeug der Schutzklasse II; doppeltschutzisoliert
Ah	Ampere-Stunde (Akku-Kapazität)!		Tipp! So verhalten Sie sich richtig.
n_0	Bemessungs-Leerlaufdrehzahl		Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.
	Gleichstrom (Strom- und Spannungsart)		Ein beschädigtes Gerät, Netzkabel oder Netzstecker bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand von Gerät, Netzkabel, Netzstecker.
V~	Wechselspannung		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!

Multi-Schleifmaschine PFBS 9.6

Einleitung

Zu Ihrer Sicherheit

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie hierzu die nachfolgende Bedienungsanleitung. Zusätzlich müssen auch die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigefügten Heft befolgt werden. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Multi-Schleifmaschine ist zum Bohren, Fräsen, Gravieren, Polieren, Säubern, Schleifen, Trennen und Sägen von Holz, Metall, Kunststoff, Keramik oder Gestein in trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Nicht für gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

Multi-Schleifmaschine:

1 Ein- / Aus-Schalter / Drehzahlregulierung
2 Akku-Entriegelungstaste
3 Akku-Pack
4 Metallbügel

5 Spannmutter
6 Überwurfmutter
7 Spindelarretierung

Akkuladeeinrichtung (siehe Abb. A):
8 Ladeschale mit Buchse
9 Netzteil
10 LED

Zubehör (siehe Abb. B):
11 6 HSS-Bohrer
12 2 Spanndornen zur Werkzeugaufnahme
13 3 Polierscheiben
14 4 Schleifscheiben
15 1 Metallbürste
16 1 Sägeblatt
17 10 Trennscheiben
18 4 Spannzangen
19 2 Kunststoffbürsten
20 3 Fräsbits
21 2 Gravierbits
22 5 Schleifbits
23 Kombischlüssel

Lieferumfang

1 Multi-Schleifmaschine mit Akku-Pack
1 Akkuladeeinrichtung
1 Kunststoffkoffer
1 Zubehör-Set (44 Teile)
1 Bedienungsanleitung
1 Heft „Garantie und Service"
1 Heft „Allgemeine Sicherheitshinweise"

Technische Daten

Modell PFBS 9.6:

Nennspannung:	9,6 V DC ⎓
Leerlaufdrehzahl:	n_0 5.000 - 25.000 min^{-1}
Max. Scheiben ø:	25 mm

Akku-Pack PFBS 9.6-2:

Nennspannung:	9,6 V DC ⎓
Kapazität:	1000 mAh NI - MH

Akkuladeeinrichtung PFBS 9.6-1:

Primär:

Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Nennleistung:	8,5 W

Sekundär:

Nennspannung:	12 V DC ⎓
Ladestrom:	400 mA
Ladedauer:	ca. 3 Stunden
Schutzklasse:	II / ⧈

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Geräuschpegel mit A-Bewertung ermittelt.

Schalldruckpegel:	61 dB (A)
Schallleistungspegel:	75 dB (A)

Bewertete Beschleunigung, typischerweise.
Hand-Arm-Vibration: 2,63 m / s^2



Sicherheit

Sicherheitshinweise

- Stellen Sie sicher, dass ausschließlich Personen über 16 Jahren das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen!
- Halten Sie Kinder von dem Gerät fern. Bewahren Sie das Gerät in einem trockenen, geschlossenen Raum, unerreichbar für Kinder auf.

Vermeiden Sie Lebensgefahr durch elektrischen Schlag:

- Beschädigte Geräte, Netzkabel oder Netzstecker bedeuten Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand von Gerät, Ladegerät, Netzkabel, Netzstecker und Akku-Pack. Nehmen Sie Geräte mit beschädigten Teilen nicht mehr in Betrieb. Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker. Öffnen Sie niemals die Geräte. Lassen Sie Reparatur- oder Austauscharbeiten nur von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft durchführen.
- Schützen Sie Ladegerät, Akku-Pack und das Gerät vor Feuchtigkeit.
- **Warnung!** Benutzen Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät / Akku-Pack.
- **Warnung!** Der Akku-Pack darf nicht kurzgeschlossen werden. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen des Akku-Packs können die Folge sein. Deshalb:
  - schließen Sie keine Kabel an den Polen des Akku-Packs an.
  - achten Sie darauf, dass die Akkuanschlüsse nicht durch andere metallene Teile (Nägel, Schrauben, etc.) kurzgeschlossen werden können.
- ⚠ **Achtung!** Werfen Sie den Akku-Pack niemals ins Feuer oder Wasser. Es besteht Explosionsgefahr! Behandeln Sie den Akku-Pack mit Umsicht, vor Schlag und Stoß schützen!

Achtung! Vermeiden Sie Verletzungs- und Brandgefahr sowie Gesundheitsgefährdungen:

- **Warnung!** Sollten Sie mit Säure aus dem Akku-Pack in Berührung kommen, waschen Sie sofort die Säure gründlich mit Wasser ab. Sollte Säure in Ihre Augen gelangen, spülen Sie sofort Ihre Augen mit Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- **Vorsicht!** Das Werkzeug läuft nach dem Ausschalten nach! Vermeiden Sie jeden Kontakt zu den schnell drehenden Werkzeugen.
- Verwenden Sie beim Betrieb folgende Schutzausrüstung: Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

So verhalten Sie sich richtig

- Ziehen Sie vor Reinigung oder Wartung von Lade-gerät oder Akku-Pack immer den Netzstecker.
- Laden Sie nie den Akku-Pack, wenn die Umgebungs-temperatur unterhalb 10 °C oder oberhalb 40 °C liegt.

⚠ **Achtung!** Vermeiden Sie Sachbeschädigung.

- Belasten Sie das Gerät im Betrieb nicht derart stark, dass Stillstand eintritt!

Bedienung

Akku-Pack laden

⚠ **Achtung!** Ein neuer oder lange Zeit nicht genutzter Akku-Pack muss vor der ersten / erneuten Benutzung aufgeladen werden.
Seine volle Kapazität erreicht der Akku-Pack nach ca. 3-5 Ladezyklen.
⚠ **Achtung!** Ziehen Sie immer den Netzstecker (Netzteil 9), bevor Sie den Akku-Pack aus dem Ladegerät nehmen bzw. einsetzen.

- ☐ Schließen Sie das Netzteil 9 an eine Steckdose an.
- ☐ Stecken Sie den Akku-Pack 3 in die Ladeschale 8. Achten Sie auf die richtige Polung, wie in der Ladeschale 8 angegeben.
- ☐ Die LED 10 leuchtet grün, solange sich der Akku-Pack 3 in der Ladeschale 8 befindet und das Netzteil 9 an einer Steckdose angeschlossen ist.

- Laden Sie einen Akku-Pack niemals unmittelbar nach dem Schnell-Ladevorgang ein zweites Mal auf. Es besteht die Gefahr, dass der Akku-Pack überladen und dadurch die Lebensdauer von Akku-Pack und Ladegerät verringert wird.

- Schalten Sie das Ladegerät zwischen aufeinanderfolgenden Ladevorgängen für mindestens 15 Minuten ab. Ziehen Sie dazu den Netzstecker (Netzteil 9).

Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen

Akku-Pack einsetzen:

- Stellen Sie den Ein- / Ausschalter 1 auf die Position „0“.
- Stecken Sie den Akku-Pack 3 in das Gerät, bis er einrastet.

Akku-Pack entnehmen:

- Drücken Sie gleichzeitig die seitlichen Tasten der Akku-Entriegelung 2 und entnehmen Sie den Akku-Pack 3.

Spannzange wechseln

- Betätigen Sie die Spindelarretierung 7 und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie die Spannmutter 5 bis die Arretierung einrastet.
- Lösen Sie die Spannmutter 5 vom Gewinde und entnehmen Sie die Spannzange 18.
- Setzen Sie die benötigte Spannzange 18 ein und schrauben Sie sie mit der Spannmutter 5 fest.
- Lassen Sie die Spindelarretierung 7 los.

Werkzeug einsetzen / wechseln

- Betätigen Sie die Spindelarretierung 7 und halten Sie diese gedrückt.
- Drehen Sie die Spannmutter 5 bis die Arretierung einrastet.
- Lösen Sie die Spannmutter 5 mit der Maulschlüsselseite des Kombischlüssels 23.
- Entnehmen Sie ggf. ein eingesetztes Werkzeug.
- Schieben Sie zuerst das benötigte Werkzeug durch die Spannmutter 5 bevor Sie es in die Spannzange 18 stecken.
- Betätigen Sie die Spindelarretierung 7 und halten Sie diese gedrückt.
- Stecken Sie die Spannzange 18 in den Gewindeeinsatz und schrauben Sie dann die Spannmutter 5 mit der Maulschlüsselseite des Kombischlüssels 23 am Gewinde fest.
  Hinweis: Verwenden Sie die Schraubendreherseite des Kombischlüssels 23 zum Lösen und Festziehen der Schraube der Spanndornen 12.

Ein- und ausschalten / Drehzahlbereich einstellen

Einschalten / Drehzahlbereich einstellen:

- Stellen Sie den Ein- / Ausschalter 1 auf eine Position zwischen „2“ und „10“.

Ausschalten:

- Stellen Sie den Ein- / Ausschalter 1 auf die Position „0“.

Hinweise zu Materialbearbeitung / Werkzeug / Drehzahlbereich

- Sorgen Sie dafür, dass bei der Metallbearbeitung keine Späne am Werkzeug haften bleiben. Benutzen Sie Petroleum, Schneidöl oder ein vergleichbares Mittel zum Benetzen des Werkzeuges.
- Verwenden Sie die Fräsbits zur Bearbeitung von Stahl und Eisen unter Höchstdrehzahl.
- Ermitteln Sie den Drehzahlbereich zur Bearbeitung von Zink, Zinklegierungen, Aluminium, Kupfer und Blei durch Versuche an Probestücken.
- Bearbeiten Sie Kunststoffe und Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt im niedrigen Drehzahlbereich.
- Bearbeiten Sie Holz mit hohen Drehzahlen.
- Führen Sie Reinigungs-, Polier- und Schwabbelarbeiten im mittleren Drehzahlbereich durch.

Die nachfolgenden Angaben sind unverbindliche Empfehlungen. Testen Sie beim praktischen Arbeiten auch selbst, welches Werkzeug und welche Einstellung für das zu bearbeitende Material optimal geeignet sind.

Geeignete Drehzahl einstellen

Ziffer am Ein-/Ausschalter 1	Werkstoff	Ziffer am Ein-/Ausschalter 1	Werkstoff
0	(Gerät ausgeschaltet)	**6**	Weichholz, Metall
2	Kunststoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt	**8**	Hartholz
4	Gestein, Keramik	**10**	Stahl

Anwendungsbeispiele / geeignetes Werkzeug auswählen

Funktion	Zubehör	Verwendung
Bohren	HSS-Bohrer 11	Holz bearbeiten (siehe Abb. C)
Fräsen	Fräsbits 20	Vielseitige Arbeiten; z.B. Ausbuchten, Aushöhlen, Formen, Nuten oder Schlitze erstellen
Gravieren	Gravierbits 21	Kennzeichnung anfertigen (siehe Abb. D)
Polieren, Entrosten ⚠ **Achtung!** Üben Sie nur leichten Druck mit dem Werkzeug auf das Werkstück aus.	Metallbürste 15	Entrosten (siehe Abb. E)
	Polierscheiben 13	Verschiedene Metalle und Kunststoffe, insbesondere Edelmetalle wie Gold oder Silber bearbeiten (siehe Abb. F)
Säubern	Kunststoffbürsten 19	z.B. schlecht zugängliche Kunststoffgehäuse säubern oder den Umgebungsbereich eines Türschlosses säubern
	Metallbürste 15	z.B. Besteck, Schmuck, Werkzeuge säubern (siehe Abb. E) (Die Metallbürste ist weicher als Stahl)
Schleifen	Schleifscheiben 14, Schleifbits 22	Schleifarbeiten an Gestein, feine Arbeiten an harten Materialien, wie Keramik oder legiertem Stahl (siehe Abb. G)
Trennen und Sägen	Trennscheiben 17	Metall, Kunststoff und Holz bearbeiten (siehe Abb. H)
	Sägeblatt 16	Stahl, Metall, Holz oder Kunststoff trennen (siehe Abb. I)

Tipps und Tricks

Wenn Sie zu hohen Druck ausüben, kann das eingespannte Werkzeug zerbrechen und / oder das Werkstück beschädigt werden. Sie können optimale Arbeitsergebnisse erzielen, indem Sie das Werkzeug mit gleichbleibendem Drehzahlbereich und geringem Druck an das Werkstück führen.

Wartung und Reinigung

Wartung

- Führen Sie jeweils zu Beginn und am Ende eines längeren Nichtgebrauches einen kompletten Aufladevorgang des Akku-Packs 3 durch.

Reinigung

- Entfernen Sie Verschmutzungen vom Gerät. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch.

Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002 / 96 / EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 91 / 157 / EEC recycelt werden. Lesen Sie hierzu auch die speziellen Sicherheitshinweise für die Akkuladeeinrichtung und den Akku-Pack. Geben Sie Akku-Pack und / oder das Gerät über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.

Über Entsorgungsmöglichkeiten für ausgediente Elektrowerkzeuge informieren Sie sich bitte bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Informationen

Service

Die zuständige Servicestelle Ihres Landes entnehmen Sie bitte den Garantieunterlagen.

Konformitätserklärung / Hersteller CE

Wir, Kompernaß GmbH, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Deutschland, erklären hiermit für dieses Produkt die Übereinstimmung mit folgenden EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie (98 / 37 / EC)

EG-Niederspannungsrichtlinie (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetische Verträglichkeit (89 / 336 / EEC), (92 / 31 / EEC)

Typ / Gerätebezeichnung:
Multi-Schleifmaschine PFBS 9.6

Bochum, 31.10.2007



Hans Kompernaß
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.